

فاعلية برنامج أنشطة بيئية صفية ولاصفية على
تنمية المهارات والقيم البيئية لدى تلاميذ الحلقة
الثانية من التعليم الأساسي بدولة الإمارات
العربية المتحدة

رسالة مقدمة من الطالب

عبد المنعم محمد درويش المرزوقي

بكالوريوس في التربية (أحياء وجيولوجيا) جامعة الإمارات ١٩٩٦
ماجستير في التربية (مناهج وطرق تدريس العلوم) جامعة عدن ٢٠٠١

لاستكمال متطلبات الحصول على درجة دكتوراه فلسفة في العلوم البيئية

قسم التربية والثقافة البيئية

معهد الدراسات والبحوث البيئية

جامعة عين شمس

٢٠٠٦م

فاعلية برنامج أنشطة بيئية صفية ولاصفية على تنمية المهارات والقيم
البيئية لدى تلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الأساسي بدولة الإمارات
العربية المتحدة

رسالة مقدمة من الطالب
عبد المنعم محمد درويش المرزوقي

بكالوريوس في التربية (أحياء وجيولوجيا) جامعة الإمارات ١٩٩٦م
ماجستير في التربية (مناهج وطرق تدريس العلوم) جامعة عدن ٢٠٠١م

لاستكمال متطلبات الحصول على درجة دكتوراه فلسفة في العلوم البيئية
قسم التربية والثقافة البيئية

وقد تمت مناقشة الرسالة والموافقة عليها :

اللجنة :

أ.د. /

أ.د. /

أ.د. /

أ.د. /

٢٠٠٦م

فاعلية برنامج أنشطة بيئية صفية ولاصفية على تنمية المهارات والقيم
البيئية لدى تلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الأساسي بدولة الإمارات
العربية المتحدة

رسالة مقدمة من الطالب

عبد المنعم محمد درويش المرزوقي

بكالوريوس في التربية (أحياء وجيولوجيا) جامعة الإمارات ١٩٩٦
ماجستير في التربية (مناهج وطرق تدريس العلوم) جامعة عدن ٢٠٠١

لاستكمال متطلبات الحصول على درجة دكتوراه فلسفة في العلوم البيئية
قسم التربية والثقافة البيئية

تحت إشراف:

الأستاذ الدكتور/ يسري عفيفي عفيفي

أستاذ المناهج ، كلية التربية ، جامعة عين شمس .

الأستاذ الدكتور/عبدالمسيح سمعان عبدالمسيح

رئيس قسم العلوم التربوية والإعلام البيئي ،معهد الدراسات والبحوث البيئية ، جامعة عين شمس

الدكتور / علي خلفان النقبلي

أستاذ مساعد ، كلية التربية ، جامعة الإمارات

ختم الإجازة

أجيزت الرسالة بتاريخ / / ٢٠٠

موافقة الجامعة

٢٠٠ / /

موافقة مجلس المعهد

٢٠٠ / /

٢٠٠٦م

ملخص الرسالة

هدفت الرسالة إلى تعرف مدى فاعلية برنامج أنشطة صفية ولاصفية في تنمية المهارات والقيم البيئية لتلاميذ الصف التاسع بالحلقة الثانية من التعليم الأساسي بدولة الإمارات.

وبالتالي جاءت الأسئلة الفرعية التالية لتجيب عنها الرسالة:

- ١- ما المهارات والقيم البيئية اللازمة لتلاميذ الصف التاسع (ذكور-إناث) بالحلقة الثانية من التعليم الأساسي بدولة الإمارات؟
- ٢- ما صورة برنامج مقترح للأنشطة الصفية واللاصفية لتلاميذ الصف التاسع (ذكور-إناث) بالحلقة الثانية من التعليم الأساسي بدولة الإمارات؟
- ٣- ما فاعلية البرنامج المقترح لتنمية المهارات والقيم البيئية المناسبة لتلاميذ الصف التاسع (ذكور-إناث) بالحلقة الثانية من التعليم الأساسي بدولة الإمارات؟

فروض البحث

- ١- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة على مقياس القيم البيئية بعد تطبيق البرنامج المقترح لصالح المجموعة التجريبية.

٢- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة على مقياس المهارات البيئية بعد تطبيق البرنامج المقترح لصالح المجموعة التجريبية.

٣- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية على مقياس القيم البيئية قبل تطبيق البرنامج المقترح وبعده لصالح التطبيق البعدي.

٤- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية على مقياس المهارات البيئية قبل تطبيق البرنامج المقترح وبعده لصالح التطبيق البعدي.

ولتحقيق هدف الرسالة قام الباحث بالخطوات التالية:

١- وضع قائمة بالمفاهيم والقضايا البيئية المطلوبة للصف التاسع ، وبعده عرضه على محكمين ، تم تصميم برنامج نشاطي بيئي صفي ولا صفي وتم عرضه على محكمين أيضاً لاعتماده.

٢- تصميم مقياسين: أحدهما للقيم البيئية، والآخر للمهارات البيئية العقلية بالإضافة إلى اختبار للمهارات البيئية الأدائية والتأكد من صدقه وثباته وعرضه على محكمين.

٣- تم اختيار مدرستين: إحداهما للطلبة والأخرى للطالبات وتم اختيار صفيين من كل مدرسة بطريقة عشوائية ، بحيث كانت إحداهما ضابطة والأخرى تجريبية، وكان إجمالي عدد الطلبة والطالبات (٩٦) طالبا وطالبة.

٤- تم تطبيق الاختبار القبلي على كل المجموعات ، ثم تم تطبيق النشاط الصفي واللاصفي خلال ستة أسابيع على المجموعة التجريبية فقط في الطلبة والطالبات.

٥- تم تطبيق الاختبار البعدي على كل المجموعات التجريبية والضابطة.

٦- تم اختيار (١٠) طلاب (ذكور وإناث) لاختبار عدد (٥) مهارات أدائية قاموا بتطبيقها بواسطة بطاقة ملاحظة وضعت على سلم يتلاءم مع خطوات أدائها. قام الباحث بالاستعانة بالبرنامج الإحصائي SPSS لمعالجة البيانات والتحقق من صحة الفروض.

أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية على مستوى الدلالة ٠.٠٥ بين المجموعتين التجريبية والضابطة (ذكور وإناث) على مقياس القيم البيئية وعلى مقياس المهارات البيئية لصالح المجموعة التجريبية ، كما أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية على مستوى الدلالة ٠.٠٥ على مقياس المهارات والقيم البيئية للمجموعة التجريبية قبل وبعد تطبيق البرنامج لصالح التطبيق البعدي.

النتائج أثبتت اكتساب الطلبة والطالبات لجميع مكونات القيم في البرنامج (٣ مكونات قيمية) وصلت لمستوى الالتزام ، كما كان هناك اكتساب كبير للمهارات البيئية سواءً العقلية أو الأدائية في الفئتين طلبة وطالبات.

ويؤكد البحث على أهمية الأنشطة الصفية واللاصفية في غرس القيم البيئية واكتساب المهارات البيئية لدى الطلبة وعدم الاعتماد على المنهج الدراسي العادي.

وأوصى الباحث بتطبيق البرنامج على الطلبة في المراحل الدراسية المختلفة ، وإدماج الأنشطة الصفية واللاصفية بصورة غير تقليدية ضمن المناهج الدراسية وزيادة الاهتمام بها ، وربط المفاهيم البيئية بالمواقف السلوكية في الكتب المدرسية.

شكر وتقدير

إلى أساتذتي الأفاضل المشرفين على الرسالة ، لما بذلوه معي من جهد خالص أفاضوا فيه علي من منهل علمهم وغزير عطائهم ، وكانوا لي نعم العون ونعم المساعدة ...

وإلى الأساتذة المدرسين والمدرسات والهيئة الإدارية في مدرستي السادس من أغسطس للبنين ومدرسة الإمارات للبنات ، حيث كان لهم فضل وجهد في معاونتي لتطبيق البرنامج ، وإلى جميع من عاونني وساعدني ...

لهم كلهم جزيل الشكر والعرفان ،،،

الباحث

المحتويات

رقم الصفحة	الموضوع
------------	---------

رقم الصفحة	الموضوع
١	الفصل الأول: مشكلة الدراسة وأهميتها
٢	مقدمة الدراسة.....
٩	مشكلة الدراسة.....
١٤	أسئلة الدراسة.....
١٥	فروض الدراسة
١٥	أهمية الدراسة.....
١٧	حدود الدراسة.....
١٨	مصطلحات الدراسة.....
١٩	خطوات الدراسة.....
٢١	الفصل الثاني: الدراسات السابقة
٢٢	الدراسات السابقة
٢٣	الدراسات التي تناولت القيم والمهارات البيئية.....
٤٠	دراسات عكفت على إعداد برامج في التربية البيئية.....
٥٣	دراسات تناولت الأنشطة التدريسية الصفية واللاصفية.....
٧٦	الفصل الثالث: الإطار المفاهيمي للدراسة
٧٧	التربية البيئية
٨٤	أهداف التربية البيئية.....
٩٠	القيم البيئية
١٠٢	المهارات البيئية
١٠٧	الأنشطة المدرسية.....
١٠٩	الأنشطة الصفية.....

رقم الصفحة	الموضوع
١١٢	الأنشطة اللاصفية.....
١٢٨	الفصل الرابع: إجراءات الدراسة
١٢٩	قائمة مكونات البرنامج.....
١٣٦	تخطيط البرنامج وتصميمه.....
١٨١	أدوات البحث
١٩٨	الفصل الخامس: عرض النتائج ومناقشتها
٢٠٠	الفرض الأول
٢١٣	الفرض الثاني
٢٢٤	الفرض الثالث
٢٣٦	الفرض الرابع
٢٤٨	مناقشة النتائج وتفسيرها
٢٥٦	الفصل السادس: الاستنتاجات والتوصيات
٢٥٧	ملخص الدراسة.....
٢٦٦	نتائج الدراسة
٢٦٩	التوصيات
٢٧٢	المراجع العربية والأجنبية
٢٨٦	الملاحق
٣٤١	ملخص اللغة الإنكليزية

قائمة الجداول

رقم الجدول	عنوان الجدول	الصفحة
١-٤	عدد المواقف البيئية لمقياس القيم البيئية قبل التعديل وبعده	١٨٥
٢-٤	معاملات ارتباط بيرسون للمواقف البيئية لمكونات مقياس القيم البيئية	١٨٦
٣-٤	نتائج ثبات مقياس القيم البيئية بتطبيق اختبار ألفا كرونباخ	١٨٧
٤-٤	عدد المواقف البيئية لمقياس المهارات البيئية قبل التعديل وبعده	١٩٠
٥-٤	معاملات ارتباط بيرسون للمواقف البيئية لمكونات مقياس المهارات البيئية	١٩١
٦-٤	نتائج ثبات مقياس المهارات البيئية بتطبيق اختبار ألفا كرونباخ	١٩٢
٧-٥	نتائج اختبار t للمجموعتين التجريبية والضابطة على مقياس القيم البيئية قبل تطبيق البرنامج	١٩٩
٨-٥	نتائج اختبار t للمجموعتين التجريبية والضابطة على مقياس المهارات البيئية العقلية قبل تطبيق البرنامج	٢٠٠
٩-٥	التكرار والنسب المئوية لاستجابات العينة التجريبية والعينة الضابطة (إناث) نحو قيم المحافظة على البيئة من التلوث بعد تطبيق البرنامج	٢٠١
١٠-٥	التكرار والنسب المئوية لاستجابات العينة التجريبية والعينة الضابطة (ذكور) نحو قيم المحافظة على البيئة من التلوث بعد تطبيق البرنامج	٢٠٣
١١-٥	متوسط النسب المئوية لإستجابات المجموعات نحو القيم البيئية	٢٠٥
١٢-٥	التكرار والنسب المئوية لاستجابات العينة الضابطة (إناث) نحو قيم نظافة البيئة المشيدة بعد تطبيق البرنامج	٢٠٦
١٣-٥	التكرار والنسب المئوية لاستجابات العينة الضابطة (ذكور) نحو قيم نظافة البيئة المشيدة بعد تطبيق البرنامج	٢٠٧
١٤-٥	متوسط النسب المئوية للاستجابات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة نحو قيم المحافظة على نظافة البيئة المشيدة بعد تطبيق البرنامج بحسب المستوى	٢٠٨
١٥-٥	التكرار والنسب المئوية لاستجابات العينة الضابطة (إناث) نحو استنزاف الموارد بعد تطبيق البرنامج	٢٠٩

رقم الجدول	عنوان الجدول	الصفحة
١٦-٥	التكرار والنسب المئوية لاستجابات العينة الضابطة (ذكور) نحو استنزاف الموارد بعد تطبيق البرنامج	٢١٠
١٧-٥	متوسط النسب المئوية للاستجابات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة نحو قيم المحافظة على الموارد البيئية من الاستنزاف بعد تطبيق البرنامج بحسب المستوى	٢١١
١٨-٥	نتائج اختبار t للمجموعتين التجريبية والضابطة على مقياس القيم البيئية بعد تطبيق البرنامج	٢١١
١٩-٥	نسبة الكسب المعدل لدرجات المجموعة التجريبية في مقياس القيم البيئية	٢١٢
٢٠-٥	التكرار والنسب المئوية لاستجابات العينة التجريبية والعينة الضابطة (إناث) نحو مهارة تشخيص المشكلات البيئية بعد تطبيق البرنامج	٢١٤
٢١-٥	التكرار والنسب المئوية لاستجابات العينة التجريبية والعينة الضابطة (ذكور) نحو مهارة تشخيص المشكلات البيئية بعد تطبيق البرنامج	٢١٥
٢٢-٥	متوسط النسب المئوية لاكتساب أعضاء المجموعتين التجريبية والضابطة مهارات مكون تشخيص المشاكل البيئية بعد تطبيق البرنامج	٢١٦
٢٣-٥	التكرار والنسب المئوية لاستجابات العينة التجريبية والعينة الضابطة (إناث) نحو مهارة تنظيم البيانات البيئية وتحليلها بعد تطبيق البرنامج	٢١٧
٢٤-٥	التكرار والنسب المئوية لاستجابات العينة التجريبية والعينة الضابطة (ذكور) نحو مهارة تشخيص المشكلات البيئية بعد تطبيق البرنامج	٢١٨
٢٥-٥	متوسط النسب المئوية لاكتساب أعضاء المجموعتين التجريبية والضابطة مهارات مكون تنظيم البيانات البيئية بعد تطبيق البرنامج	٢١٩
٢٦-٥	التكرار والنسب المئوية لاستجابات العينة التجريبية والعينة الضابطة (إناث) نحو مهارة اقتراح الحلول للمشكلات البيئية بعد تطبيق البرنامج	٢٢٠
٢٧-٥	التكرار والنسب المئوية لاستجابات العينة التجريبية والعينة الضابطة (ذكور) نحو مهارة اقتراح الحلول للمشكلات البيئية بعد تطبيق البرنامج	٢٢١
٢٨-٥	متوسط النسب المئوية لاكتساب أعضاء المجموعتين التجريبية والضابطة مهارات مكون اقتراح الحلول للمشكلات البيئية بعد تطبيق البرنامج	٢٢٢
٢٩-٥	نتائج اختبار t للمجموعتين التجريبية والضابطة على مقياس المهارات البيئية العقلية بعد تطبيق البرنامج	٢٢٢
٣٠-٥	نسبة الكسب المعدل لدرجات المجموعة التجريبية في مقياس المهارات البيئية العقلية	٢٢٣
٣١-٥	التكرار والنسب المئوية لاستجابات العينة التجريبية (إناث) نحو قيم المحافظة على البيئة من التلوث قبل تطبيق البرنامج وبعده	٢٢٥

رقم الجدول	عنوان الجدول	الصفحة
٣٢-٥	التكرار والنسب المئوية لاستجابات العينة التجريبية (ذكور) نحو قيم المحافظة على البيئة من التلوث قبل تطبيق البرنامج وبعده	٢٢٧
٣٣-٥	متوسط النسب المئوية للاستجابات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة نحو قيم المحافظة على البيئة من التلوث قبل تطبيق البرنامج وبعده بحسب المستوى	٢٢٩
٣٤-٥	التكرار والنسب المئوية لاستجابات المجموعة التجريبية (إناث) نحو قيم نظافة البيئة المشيدة قبل تطبيق البرنامج وبعده	٢٣٠
٣٥-٥	التكرار والنسب المئوية لاستجابات المجموعة التجريبية (ذكور) نحو قيم نظافة البيئة المشيدة قبل تطبيق البرنامج وبعده	٢٣١
٣٦-٥	متوسط النسب المئوية للاستجابات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة نحو قيم المحافظة على نظافة البيئة المشيدة من التلوث قبل تطبيق البرنامج وبعده بحسب المستوى	٢٣٢
٣٧-٥	التكرار والنسب المئوية لاستجابات العينة التجريبية (إناث) نحو قيم المحافظة على الموارد من الاستنزاف قبل تطبيق البرنامج وبعده	٢٣٣
٣٨-٥	التكرار والنسب المئوية لاستجابات العينة التجريبية (ذكور) نحو قيم المحافظة على الموارد من الاستنزاف قبل تطبيق البرنامج وبعده	٢٣٤
٣٩-٥	متوسط النسب المئوية للاستجابات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة نحو قيم المحافظة على الموارد من الاستنزاف قبل تطبيق البرنامج وبعده بحسب المستوى	٢٣٤
٤٠-٥	نتائج اختبار t للمجموعة التجريبية على مقياس القيم البيئية قبل تطبيق البرنامج وبعده	٢٣٥
٤١-٥	مربع إيتا (η^2) لقياس حجم تأثير البرنامج على القيم البيئية لأفراد المجموعة التجريبية	٢٣٥
٤٢-٥	التكرار والنسب المئوية لاستجابات العينة التجريبية (إناث) نحو مهارة تشخيص المشكلات البيئية قبل تطبيق البرنامج وبعده	٢٣٧
٤٣-٥	التكرار والنسب المئوية لاستجابات العينة التجريبية (ذكور) نحو مهارة تشخيص المشكلات البيئية قبل تطبيق البرنامج وبعده	٢٣٨
٤٤-٥	متوسط النسب المئوية لاكتساب أعضاء المجموعتين التجريبية والضابطة مهارات مكون تشخيص المشاكل البيئية قبل تطبيق البرنامج وبعده	٢٣٩
٤٥-٥	التكرار والنسب المئوية لاستجابات العينة التجريبية (إناث) نحو مهارة تنظيم البيانات البيئية وتحليلها قبل تطبيق البرنامج وبعده	٢٤٠
٤٦-٥	التكرار والنسب المئوية لاستجابات العينة التجريبية (ذكور) نحو مهارة تنظيم البيانات البيئية وتحليلها قبل تطبيق البرنامج وبعده	٢٤١
٤٧-٥	متوسط النسب المئوية لاكتساب أعضاء المجموعتين التجريبية والضابطة مهارات مكون تشخيص المشاكل البيئية قبل تطبيق البرنامج وبعده	٢٤٢

الصفحة	عنوان الجدول	رقم الجدول
٢٤٣	التكرار والنسب المئوية لاستجابات العينة التجريبية (إناث) نحو مهارة اقتراح الحلول للمشاكل البيئية قبل تطبيق البرنامج وبعده	٤٨-٥
٢٤٤	التكرار والنسب المئوية لاستجابات العينة التجريبية (ذكور) نحو مهارة اقتراح الحلول للمشاكل البيئية قبل تطبيق البرنامج وبعده	٤٩-٥
٢٤٥	متوسط النسب المئوية لاكتساب أعضاء المجموعتين التجريبية والضابطة مهارات مكون اقتراح الحلول للمشاكل البيئية قبل تطبيق البرنامج وبعده	٥٠-٥
٢٤٥	نتائج اختبار t للمجموعة التجريبية على مقياس المهارات البيئية العقلية قبل تطبيق البرنامج وبعده	٥١-٥
٢٤٦	مربع إيتا (η^2) لقياس حجم تأثير البرنامج على المهارات البيئية لأفراد المجموعة التجريبية	٥٢-٥
٢٤٦	نتائج اكتساب المهارات البيئية الأدائية بعد تطبيق البرنامج	٥٣-٥
٢٤٧	معامل ارتباط بيرسون للعلاقة بين اكتساب المهارات البيئية الأدائية والمهارات البيئية العقلية	٥٤-٥

فهرس الملاحق

رقم الملحق	عنوان الملحق	الصفحة
١	قائمة بالمفاهيم البيئية المتضمنة في كتب الصف التاسع	٢٨٦
٢	قائمة مكونات القيم والمهارات والقضايا البيئية التي أرسلت إلى المحكمين	٢٩٢
٣	أسماء الأساتذة الذين حكموا قائمة المكونات البيئية	٢٩٤
٤	الموافقون والمعارضون لقائمة المكونات البيئية	٢٩٥
٥	قائمة المكونات البيئية بعد التعديل	٢٩٧
٦	نص المحاكمة البيئية	٢٩٩
٧	اللعبة البيئية	٣٠٤
٨	أسماء الأساتذة الذين حكموا البرنامج	٣٠٥
٩	مقياس القيم البيئية بصيغته قبل التعديل	٣٠٦
١٠	أسماء الأساتذة الذين حكموا مقياس القيم البيئية	٣١٢
١١	مقياس القيم البيئية بعد التعديل	٣١٣
١٢	أسماء الأساتذة الذين حكموا مقياس المهارات البيئية	٣١٦
١٣	مقياس المهارات البيئية بصيغته الأولية	٣١٧
١٤	مقياس المهارات البيئية بعد التعديل	٣٢١
١٥	بطاقات الملاحظة للمهارات البيئية الأدائية	٣٢٥
١٦	أسماء الأساتذة الذين حكموا اختبار المهارات البيئية الأدائية	٣٢٧
١٧	صور الطلبة أثناء تنفيذ النشاط	٣٢٨

الفصل الأول

مشكلة الدراسة وأهميتها

الفصل الأول

مشكلة الدراسة وأهميتها

المقدمة

كان للتقدم التكنولوجي الهائل وتسارع عجلة التنمية على الأصعدة المختلفة تأثيراً سلبياً بالغاً في البيئة الطبيعية حيث ظهرت العديد من المشكلات كالتلوث، واستنزاف الموارد، والإسراف في الاستهلاك، والتصحر، والصيد الجائر، والاحتباس الحراري، وغير ذلك من المشكلات التي تؤثر في صحة البشر وحياتهم.^(١)

وقد كان هذا الأثر أكثر وضوحاً وأشد وطأةً في منطقة الخليج العربي إذ أدت فترة ما بعد اكتشاف النفط إلى طفرة اقتصادية - اجتماعية مفاجئة وكبيرة في الحياة الاقتصادية والثقافية والاجتماعية انعكست آثارها السلبية في البيئة، حيث أدى الزحف العمراني السريع إلى تقليص الأراضي القابلة للزراعة، وتعرض البيئة البحرية إلى المخاطر إلى جانب ازدياد مصادر التلوث الناجم عن النمو المطرد في

١- رابطة أمريكا الشمالية للتربية البيئية (٢٠٠٢) التميز في التربية البيئية، ترجمة محمد سعيد صباريني، إصدار، مكتب التربية العربي لدول الخليج، الرياض، ص ٧.

العمليات التجارية والصناعية.^(١) وبهذا الصدد يمكن الإشارة إلى أن الطفرة الاقتصادية التي عاشتها إمارات الخليج العربية والتي أدت إلى منعطفات وانعكاسات خطيرة على البيئة، وصلت ذروتها في نهاية القرن العشرين، حيث الإهمال الواضح للبيئة ومشكلاتها وقضاياها نظراً لقصور نظرة الإنسان بها وجهله بالبيئة التي خلقها الله - سبحانه وتعالى -، بشكل دقيق محكم له قوانينه المنسجمة والمتناهية في الدقة والإتقان.^(٢)

ثم توالى المشكلات بتفاقم الوضع البيئي في إمارات الخليج العربي واتسعت المخاطر الناجمة عن ذلك متمثلة بالتلوث بأنواعه، وشح المياه، والنفايات، وما زاد في تفاقم الوضع أن البيئة في إمارات الخليج العربي تمتاز بالتنوع وهذا يجعل أمر تلوثها أو تعرضها للمخاطر ذا أثر كبير وخطير، حيث البيئة الصحراوية والجبلية والبحرية والسبخات والوديان والسهول كلها متوافرة في بيئة إمارات الخليج العربية، وهذا التنوع يغرس أيضاً جانب الاهتمام بها نظراً لتأثيره المباشر وغير المباشر في حياة الإنسان ورفاهيته.^(٣)

٢- الشراح، يعقوب احمد (١٩٨٦) التربية البيئية، مؤسسة الكويت للتقدم العلمي، الطبعة ١، ص ٣١.
١- المري، مباركة صالح (١٩٩٦) دراسة تقويمية لمدى توافر مفاهيم التربية البيئية بمناهج العلوم الموحدة في المرحلة الإعدادية بدول الخليج العربية، حولية كلية التربية جامعة قطر، العدد ١٣، ص ٢٢٧-٢٦٠.
٢- درويش، عبدالمنعم محمد (٢٠٠١) مدى تناول كتاب الأحياء بالمرحلة الثانوية من التعليم الأساسي بدولة الإمارات العربية المتحدة لمفاهيم التربية البيئية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة عدن، اليمن. ص ١٨.

استمرت عمليات الاعتداء على البيئة وانتهاك قوانينها، وسلبية الاتجاه نحوها وتدني مستوى الوعي بالمحافظة عليها حتى مطلع العقد السابع من القرن الماضي الذي شهد ميلاد اتحاد الإمارات العربية في الثاني من ديسمبر ١٩٧٢ الذي مثل انعطافاً تاريخياً في الموقف من البيئة وقضاياها الشائكة بعد أن تبوّأت البيئة موقع الصدارة في سلم أولويات دولة الاتحاد حيث كانت رؤية مؤسسها المغفور له بإذن الله تعالى الشيخ زايد بن سلطان آل نهيان (طيب الله ثراه) موجهة لسياسات واستراتيجيات العمل البيئي للدولة نظراً لعمق مقاصدها، وشمولية أبعادها، وخصوصية توجهاتها، وأصالة منطلقاتها، واتزانها، وتوازنها.

تجسدت هذه الرؤية عملياً في إجراءات تأمين متطلبات البنية التحتية للعمل البيئي حيث تم تشكيل الهيئات والمراكز واللجان والأندية البيئية كالهيئة الاتحادية للبيئة، وهيئة البيئة (أبو ظبي)، وهيئة البيئة والمحميات الطبيعية (الشارقة)، وهيئة حماية البيئة والتنمية الصناعية (رأس الخيمة)، وهيئة حماية النمر العربي، وإدارة البيئة والحياة الفطرية التابع للدائرة الخاصة لصاحب السمو رئيس الدولة، وإدارة البحوث البيئية التابعة لنادي تراث الإمارات، والمركز الدولي للزراعة الملحية (دبي)، ومركز أبحاث الأحياء البحرية (أم القيوين) وسواها من الهيئات الحكومية والأهلية المعنية بالبيئة. (١)

١- نادي تراث الإمارات، إدارة البحوث البيئية (٢٠٠٥)، المسابقة البيئية خير خلف لخير سلف، ص ١

وتواصل مع هذه الخطوات واستكمالاً لها تم إصدار سلسلة من القوانين البيئية كالقانون الاتحادي لحماية البيئة وتنميتها، والقانون الاتحادي بخصوص استغلال وحماية وتنمية الثروات المائية الحية، والقانون الاتحادي بشأن تنظيم ورقابة استخدام المصادر المشعة والوقاية من أخطارها، والقانون الاتحادي بخصوص تنظيم ومراقبة الاتجار الدولي بالحيوانات والنباتات المهددة بالانقراض.^(١)

واتخذت تبعاً لذلك إجراءات النظام الوطني للرصد البيئي، وخطط الطوارئ لمواجهة الكوارث البيئية، وحماية سواحل الدولة وموانئها من مخاطر التلوث بصوره وأشكاله المختلفة، وحماية التربة وعدم الإضرار بها أو التأثير في خواصها الطبيعية أو تلويثها على نحو يؤثر في قدرتها الإنتاجية، وتطوير البيئة الصحراوية والاهتمام بالتنوع الحيوي وزيادة الرقعة الخضراء وحماية المناطق الزراعية وتنميتها، والرقابة على المواد والنفائيات الخطرة، وحظر الأعمال والأنشطة والتصرفات التي من شأنها إتلاف أو تدهور البيئة الطبيعية أو الإضرار بالحياة البرية أو البحرية أو المساس بقيمتها الجمالية، والى جانب هذه الإجراءات والخطوات انضمت دولة الإمارات العربية المتحدة إلى العديد من الاتفاقيات الدولية مثل: اتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة التصحر في العام ١٩٩٩، واتفاقية البرنامج

١- الهيئة الاتحادية للبيئة (١٩٩٩) حماية البيئة وتنميتها، القانون الاتحادي رقم "٢٤" لسنة ١٩٩٩، دولة الإمارات العربية المتحدة، ص ٤.

الدولي للعلوم والتربية البيئية واتفاقية الأمم المتحدة للتنوع البيولوجي واتفاقية فيينا لحماية طبقة الأوزون، وبروتوكول مونتريال الخاص بالمواد المستنفذة لطبقة الأوزون، واتفاقية التغيير المناخي والميثاق الدولي بشأن المسؤولية المدنية عن أضرار التلوث بالنفط وغيرها من الاتفاقيات وهي جميعا تتدرج في إطار المرتكزات الضرورية اللازمة لإرساء دعائم البنية التحتية للتنمية المستدامة.^(١)

أخذت الهيئات والإدارات والمراكز والنوادي والجمعيات البيئية على عاتقها مسؤولية تحويل سياسات الدولة واستراتيجياتها البيئية إلى خطط عمل تمثلت في العديد من الفعاليات والأنشطة كالبحوث والدراسات والمشاريع والفعاليات التي استهدفت حماية البيئة والمحافظة على مكوناتها وخواصها وتوازنها الطبيعي ، ومنع التلوث أو الإقلال منه أو مكافحته، والحفاظ على الموارد الطبيعية وترشيد استهلاكها وحماية الكائنات الحية التي تعيش فيها، وبخاصة المهددة بالانقراض، والعمل على تنمية جميع تلك المكونات والارتقاء بها.^(٢)

ولأن ضمان استمرارية هذه الخطوات والإجراءات مرهون بدرجة معارف الإنسان وقيمه واتجاهاته ومهاراته البيئية، ومستوى التزامه بأخلاقيات البيئة، واحترام قوانينها، وتحمل المسؤولية الشخصية في الدفاع عن قضاياها، وحماية مواردها من الانتهاك والاستنزاف، فإن دولة الإمارات العربية المتحدة توجهت

١- نادي تراث الإمارات، إدارة البحوث البيئية (٢٠٠٥) مرجع سابق، ص ٣.
٢- هيئة البيئة والحياة الفطرية وتنميتها (٢٠٠٢) الإستراتيجية الوطنية البيئية وخطة العمل البيئي لإمارة أبوظبي، ص ٧.

نحو الإنسان تربيةً وتعليماً وإعداداً يتوافق مع توجهاتها لتحقيق التنمية المستدامة التي يشكل الإنسان محورها الأساسي، وسعت منذ قيام دولة الإمارات العربية المتحدة إلى توفير المستلزمات المادية والبشرية اللازمة من أجل بناء نظام تعليمي متماسك لتلبية احتياجات المجتمع ومطالبه المشروعة في الرقي والتقدم، ومنذ تلك الفترة توالى الخطوات لتطويره وإجراء المراجعة المستمرة لتحديثه، والارتقاء بمستواه، وتمكينه من تحقيق غاياته وأهدافه بإعداد جيل متعلم منتج يستطيع التعامل مع تطورات العصر، والتفاعل مع تحدياته التقنية والعلمية والاقتصادية والثقافية ومجابهتها باقتدار في إطار ثقافتنا العربية الإسلامية.

إجراءات من هذا القبيل تتسجم مع التوجهات الدولية المعاصرة لتجويد التعليم والارتقاء بمستوى كفاءته وإزالة كل ما يعيق تقدمه وازدهاره، أو يؤثر سلباً في كفاءة أدائه لتأمين شروط الاستجابة لمطالب المجتمع في تحقيق التنمية المستدامة، وإنتاج المعرفة التي يتنامى الاعتراف بالدور الذي تؤديه على صعيد مواجهة التحديات الناجمة عن العولمة وتبعات النظام الدولي الجديد والتي تفرض بالضرورة بناء نظم تعليمية قادرة على مواكبة التغيرات، والتوافق مع ثورة المعلومات والتفجر المعرفي الذي يتصاعد بوتيرة مذهلة، ليس للحصول على المعرفة وتوطئتها فحسب، بل وفي القدرة على إنتاجها والإفادة منها بالتطبيق وامتلاك إرادة الاتجار بها في عالم تتسابق فيه الأمم للحفاظ على هويتها، وتأكيد

وجودها الذي يتعرض للتهديد إن هي ظلت في منأى عن مجريات ما يحدث في نظام دولي قوامه التنافس لامتلاك مستلزمات البقاء الذي لم يعد يقاس بالثروات المادية فقط، بل في القوى البشرية القادرة على خلق متطلبات ذلك البقاء كذلك.^(١)

لم تكن دولة الإمارات في منأى عن موجة الاهتمام الدولي بالتربية البيئية التي أعقبت مؤتمر الأمم المتحدة للبيئة البشرية الذي انعقد في ستوكهولم في عام ١٩٧٢، ولم تكن معزولة عن محيطها الإقليمي أو شقيقاتها من الدول العربية في ذلك الاهتمام والذي بدأت منه المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم في أوائل السبعينات، والمنظمة الإقليمية لحماية البيئة البحرية ومجلس الوزراء العرب المسؤولين عن البيئة، وسلسلة الندوات العربية للفترة ذاتها والتي أكدت توصياتها على دور التربية البيئية في تشكيل السلوك البيئي للطلبة.^(٢)

وعلى الصعيد المحلي، تبنت دولة الإمارات العربية المتحدة المنهج التكاملي لتدريس المفاهيم البيئية بوصفه المدخل الطبيعي للمعرفة العلمية عندما تكون في نمط وظيفي على صورة مفاهيم متدرجة ومتراصة^(٣)، وهذا يعني بقول آخر أن منهج التكامل الذي تبنته دولة الإمارات هو وسيلة لمعالجة المشكلات والظواهر البيئية بمفهوم وحدة المعرفة العلمية، ووحدة المشكلات والظواهر الكونية التي

١- القيسي، ماهر فضل (٢٠٠٣) الإدارة الجامعية بالجودة الشاملة، الإدارة العامة لتطوير الأداء الأكاديمي، جامعة عدن ص ٢٢.

2 - Selim, M, S (1978) **Recent Developments in Arab Science Education**, Science Education. Vol,61, No.1, pp.119-124

٣- درويش، عبد المنعم محمد (٢٠٠١) مرجع سابق، ص ٤٥.

يفسرها، وتخطيط المنهج وأسلوب تنفيذه بطريقة تبرز التكامل والوحدة بين أجزاء المعرفة والقيم والمهارات، وأسلوب يتحقق معه الترابط بين حياة التلاميذ والطلبة وممارساتهم اليومية واكتساب المفاهيم البيئية في إطار علاقتها التكاملية بالمفاهيم الأساسية للعلوم الأخرى دون أن يكون هناك تجزئة أو تقسيم للمعرفة العلمية.

واستكمالاً لذلك جرى التأكيد على اعتماد التعلم الفعال Active Learning لدى تناول القضايا البيئية بوصفه تعلم قائم على نشاط المتعلم، والمواءمة الدقيقة بين النظرية والتطبيق، ولأنه تعلم يتيح فرص اكتساب المهارات وتعلمها ذاتياً Self Learning Skills، والتركيز على المستويات العليا للتفكير، ويساهم في اكتساب المتعلم لمهارتي تخطيط وإدارة الوقت، ويتضمن نشاطات تتيح للمتعم المشاركة في عمليات التقييم Assessment والتقييم Evaluation، وتحقيق الربط الوظيفي بين المدرسة والمجتمع المحلي. (١)

مشكلة الدراسة

أشارت دراسات كثيرة إلى أهمية الأنشطة الصفية واللاصفية كعنصر مهم في بناء شخصية الطلاب وصقلها وإكسابهم مجموعة من الاتجاهات المرغوبة مثل الاتجاه نحو الدقة والنظافة والنظام والأمانة واحترام الآخرين والعمل التعاوني والتخطيط، وكلها اتجاهات تربوية، كما تكمن أهميتها في مخرجات العملية

١- عثمان ، مختار نور الدين (٢٠٠٥) إستراتيجية تدريس المفاهيم: موجّهات عامة للموجهين لتدريب المعلمين، وزارة التربية والتعليم، دولة الإمارات العربية المتحدة، ص ١-٢.

التربوية المتكاملة التي تعد خبرات تساعد المتعلم على اكتشاف قدراته وميوله ، وإشباع حاجاته ودوافعه ، كالتعبير عن الرأي والبحث والاستقصاء وتمكينه من تأدية أدواره بشكل فعال^(١) .

وعلى النقيض من ذلك فإن الإخفاق في تأمين متطلبات الأنشطة الصفية واللاصفية أو ضعف العناية بها وإهمالها سيفقد عمليتي التعليم والتعلم مضامينها التربوية وسيحول المتعلمين تبعاً لذلك إلى كيانات مستسلمة ومقلية للمعارف بطريقة سلبية^(٢) كما هو الحال في العديد من مدارسنا، حيث لا تعطى الأنشطة حقها وكفايتها سواء من ناحية الكم أو الكيف، فنجد قصوراً واضحاً في ممارسة تلك الأنشطة على مستوى المدارس، كما ساهمت عوامل كثيرة في تحجيمها، منها نظرة بعض المعلمين لها على أنها مضيعة للوقت، وكذلك كثافة المادة الدراسية مع ضيق الوقت والكلفة المادية لها وغير ذلك من الأسباب، فقد وجد الباحث جوانب قصور كثيرة في الأنشطة الموجودة حالياً كونها لا تساعد في تحقيق الأهداف المرجوة منها، نظراً لعدم الإدراك بأهميتها وعدم تحديد مخرجات واضحة لها ما جعلها مع مرور الزمن غير ذي فائدة كبيرة.

١- علي حسين حسن (١٩٩١) دور النشاط المدرسي في العملية التربوية بمدارس دولة الإمارات العربية المتحدة، ورقة بحثية مقدمة إلى كلية التربية، جامعة الإمارات العربية المتحدة، ص ٣.

٢- العصيمي، محمد بن سعد (١٩٩٢) رؤية نحو تعزيز دور النشاط المدرسي في تطوير العملية التربوية، رسالة الخليج ، ص ١٤٥-١٥٦.

وقدر تعلق الأمر بالبيئة وقضاياها يود الباحث أن يشير إلى أن الحاجة إلى الأنشطة البيئية الصفية واللاصفية تأتي في قمة سلم الأولويات نظراً لطبيعتها العلمية التي تتطلب إجراء التجارب والزيارات الحقلية والمشاهدات الخارجية والخبرات الحسية المباشرة لدى تدريس المعارف، وهذا يعني بعبارة أخرى الحاجة إلى وجود نشاطات تحقق الترابط والتفاعل بين النظرية والتطبيق لدى تدريس المفاهيم البيئية لضمان تزويد المتعلمين بالعلوم والمعارف البيئية العلمية بأسلوب يتحقق معه التطبيق في الحياة اليومية، لتمكينهم من اكتساب القيم والمهارات البيئية التي تنعكس في سلوكهم وممارساتهم لدى التعامل مع البيئة ومشكلاتها، وهو أمر مازال مفقوداً في ظل شيوع طرائق التدريس التقليدية في العديد من المدارس وضعف الاهتمام بالأنشطة الصفية واللاصفية المصاحبة للمنهج وهو ما أكدته العديد من الدراسات كدراسة سلمي الجبر^(١) التي أشارت نتائجها إلى أن عدم توافر الخدمات والأدوات والإمكانات وازدحام اليوم الدراسي بالمواد الدراسية يعيق تنفيذ الأنشطة المصاحبة للمنهج بدرجة كبيرة ، وأن النشاط اللاصفي لا يحقق أهدافه لعدم كفاية الوقت المخصص له، ودراسة سلمى خياط^(٢) التي اتضح من

١- سليمان محمد الجبر (١٤١١هـ) واقع الخبرات التعليمية في تدريس الجغرافيا بالمرحلة المتوسطة بالمملكة العربية السعودية من وجهة نظر المعلمين ، الجمعية السعودية للعلوم التربوية والنفسية ، رسالة التربية وعلم النفس ، العدد الثاني ، مطابع جامعة الملك سعود ، الرياض ، ص ٢٣ - ٦٠ .

٢- سلمى عبدالغفور أكرم الدين خياط (١٤٠٨هـ) واقع المناشط اللامنهجية للاجتماعيات بمدارس البنات الثانوية بمدينة مكة المكرمة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، قسم المناهج ، كلية التربية ، جامعة أم القرى، مكة المكرمة .ص٢(ملخص الدراسة).

نتائجها عدم توافر الوقت والإمكانات المادية للنشاطات الصفية واللاصفية مع عدم كفاية الموارد المالية. ودراسة عرقسوس^(١) التي أشارت نتائجها إلى أن هناك قصوراً في تنفيذ خطط الأنشطة غير الصفية ومتابعتها، وبالتالي الإخفاق في التنسيق بين أنواعها ومشرفيها ، ودراسة Yerkes, Rita - Haras^(٢) التي جاء في استنتاجاتها: يتوقف نجاح التعليم البيئي القائم على الأنشطة الحرة بدرجة كبيرة على النجاح في تصميم برامج تسمح بالمشاركة الفاعلة في الأنشطة الموجهة للتعرف على البيئة الطبيعية، وجمع البيانات عن مكوناتها، وتدريب المشاركين على اكتساب مهارات دراسة مشكلاتها، وتطبيق معارفهم حولها بصورة إجرائية، لضمان تكوين قيم واتجاهات سلوكية موجبة نحو البيئة، وتحمل المسؤولية الأخلاقية نحو قضاياها؛ ما لم يحدث ذلك فإن هذه الأنشطة ستظل حبراً على ورق.

كما قام الباحث بمراجعة علمية دقيقة لمناهج التعليم العام لاستجلاء واقع التربية البيئية في المقررات الدراسية، وتقييمه، ومن ثم تقرير ما ينبغي اتخاذه من إجراءات لتنمية الوعي البيئي للطلبة، وتزويدهم بالمعارف والمهارات والاتجاهات التي تمكنهم من أداء أدوارهم، وتحمل مسؤولياتهم نحو البيئة وحمايتها من

١- مراد سليمان عرقسوس (١٤٠٤هـ) التخطيط للأنشطة غير الصفية في المدارس الثانوية للبنين بمنطقة مكة المكرمة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، قسم الإدارة التربوية ، كلية التربية ، جامعة أم القرى ، مكة المكرمة . ص ١-٢ (ملخص الدراسة).

2 - Yerkes, Rita - Haras, Kathy(2002) **Outdoor Education and Environmental Responsibility**, ERIC, ED414112

الاستنزاف من خلال لجنة تضمين المفاهيم البيئية في مناهج التعليم العام التي باشرت أعمالها بالاطلاع على القرارات الصادرة عن المؤتمرات الدولية والتجارب الخليجية والعربية والعالمية ذات الصلة بالتربية البيئية للوقوف على رؤية المدارس العلمية المختلفة ومناهجها لدى معالجة المفاهيم البيئية من زاوية علاقتها بالسلوك البيئي للمتعلمين وعياً لحقيقة أن التربية البيئية ليست مجرد كمية متناثرة من المعارف والمفاهيم المجردة بل هي عملية إعداد وتوجيه للسلوك تختص بها جميع المواد الدراسية بصورة متكاملة.

وعلى الرغم من كثافة الجهود التي بذلت وما تزال لتشكيل السلوك البيئي لدى المتعلمين في مراحل التعليم العام فإن الحاجة إلى وجود برنامج للنشاطات البيئية الصفية واللاصفية يضمن ترسيخ قيم ومهارات بيئية في أوساط المتعلمين تساعدهم في المساهمة بصورة نشطة في المحافظة على البيئة من الاعتداء والتصرفات الجائرة وتشكيل سلوكهم البيئي المتحضر على نحو يمكنهم من أداء أدوارهم البيئية بشكل يرقى إلى مستوى تطلعات الدولة وقيادتها الرشيدة ما زالت تستأثر باهتمام العديد من الباحثين والمهتمين بشؤون التربية البيئية ومنهم الباحث ذاته.

من هنا تبرز مشكلة الدراسة التي تتجسد في معالجة النقص الراهن في الأنشطة البيئية الصفية واللاصفية وعجزها عن التأثير في قيم المتعلمين ومهاراتهم^(١) من

١- مركز تطوير المناهج والوسائل التعليمية (٢٠٠٦) وثيقة تضمين المفاهيم البيئية في المناهج الدراسية، وزارة التربية، دولة الإمارات العربية، ص ٢-١٢.

خلال طرح برنامج متكامل لتنمية القيم والمهارات البيئية لدى التلاميذ عن طريق الأنشطة الصفية واللاصفية وتجريبه ليكون بمثابة نموذج تبني على غرار البرامج الموازية للمنهج لدى تدريس المفاهيم البيئية لتلاميذ الصف التاسع في مدارس دولة الإمارات العربية المتحدة.

أسئلة الدراسة

تحاول الدراسة الإجابة عن السؤال الرئيسي الآتي: ما مدى فاعلية برنامج في الأنشطة البيئية الصفية واللاصفية في تنمية المهارات والقيم البيئية لدى تلاميذ الصف التاسع بالحلقة الثانية من التعليم الأساسي (الصف الثالث الإعدادي) بدولة الإمارات العربية المتحدة.

ويتفرع عن هذا السؤال الأسئلة الفرعية الآتية:

٤- ما المهارات والقيم البيئية اللازمة لتلاميذ الصف التاسع بالحلقة الثانية من التعليم الأساسي بدولة الإمارات؟

٥- ما صورة برنامج مقترح للأنشطة الصفية واللاصفية لتلاميذ الصف التاسع بالحلقة الثانية من التعليم الأساسي بدولة الإمارات؟

٦- ما فاعلية البرنامج المقترح لتنمية المهارات والقيم البيئية المناسبة لتلاميذ الصف التاسع بالحلقة الثانية من التعليم الأساسي بدولة الإمارات؟

فروض الدراسة

١. توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة على مقياس القيم البيئية بعد تطبيق البرنامج المقترح لصالح المجموعة التجريبية.

٢. توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة على مقياس المهارات البيئية بعد تطبيق البرنامج المقترح لصالح المجموعة التجريبية.

٣. توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية على مقياس القيم البيئية قبل تطبيق البرنامج المقترح وبعده لصالح التطبيق البعدي.

٤. توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية على مقياس المهارات البيئية قبل تطبيق البرنامج المقترح وبعده لصالح التطبيق البعدي.

أهمية الدراسة والحاجة إليها

تستمد الدراسة أهميتها ومبررات القيام بها من الآتي:

١- أهمية الأنشطة الصفية واللاصفية والدور الذي تؤديه في إكساب التلاميذ القيم والمهارات البيئية التي تمكنهم من تحمل مسؤولياتهم تجاه البيئة حيث إن التربية الحديثة تركز على بناء القدرات التعليمية للمتعلم لدى تعليم المفاهيم العلمية وتأمين فرص إدراك العلاقات بين عناصرها واشتقاق علاقات أخرى بينها وتوظيفها واستخدامها، وفرص الاستقصاء والاستكشاف بالتركيز على الاستطلاع والاستفسار والمشاهدة وجمع المعلومات والتجريب العملي وهي جميعاً تتحقق بالأنشطة الصفية واللاصفية. (١)

٢- أهمية الفئة المستهدفة وهم تلاميذ الصف التاسع بالحلقة الثانية من التعليم الأساسي في دولة الإمارات العربية المتحدة ، حيث أن الحلقة الثانية تمثل الصفوف من السادس حتى التاسع، وهذه المراحل تمتاز بخصائص تختلف كثيراً عن مراحل الدراسة الأخرى، وذلك بسبب التحول النسبي في حياة التلاميذ و مظاهر نموهم السريع التي تستلزم قدر من الأنشطة التي تساعد في امتصاص الفائض من طاقتهم و تحررهم من الروتين والرتابة، وتغرس فيهم المهارات والقيم البيئية وأخلاقيات العمل التعاوني. (٢).

٣- أن الدراسة الحالية تعالج القيم والمهارات البيئية معاً في إطار الأنشطة الصفية واللاصفية، وهو موضوع لم يسبق إليه أحد على مستوى دولة الإمارات

1- UNESCO(1971) *New Trends in Integrated Science ,Teaching*,Vol.11.p128

٢- الطحان ، محمد خالد (١٩٨٢) مشكلات المراهق وطرق علاجها، مطبعة زيد بن ثابت، دمشق، ص١٨

العربية المتحدة ليعطي ميزة أخرى لأهمية الخوض فيه، نظراً لوجود الحاجة الحقيقية لهذه المعالجة.

٤- أنها تقدم الدراسة الحالية لمطوري المناهج وأعضاء الهيئة التعليمية بوزارة التربية والتعليم من معلمين وموجهين، ولجمعيات الأنشطة الطلابية وللعاملين في حقل التوعية والتعليم البيئي ما يأتي:

أ- تقديم قائمة بالقضايا والمشكلات البيئية المطلوبة لتلاميذ الصف التاسع بالحلقة الثانية من التعليم الأساسي بدولة الإمارات.

ب- تقديم قائمة بالمهارات والقيم البيئية المطلوبة لتلاميذ الصف التاسع بالحلقة الثانية من التعليم الأساسي بدولة الإمارات.

ت- تقديم برنامج نشاطي صفي ولاصفي ينمي المهارات والقيم البيئية لدى التلاميذ ويمكن أن يستفاد منه في مجالات أخرى غير البيئة.

ث- تقدم الدراسة مقياساً للمهارات البيئية ومقياساً آخر للقيم البيئية على درجة عالية من الموثوقية يساعد الباحثين في إعداد دراسات مماثلة في المستقبل.

والى جانب ذلك فإن الدراسة الحالية تعد مرجعاً جديداً للمكتبة التربوية المحلية والإقليمية والعربية.

حدود الدراسة

١- يقتصر تطبيق البرنامج على الصف التاسع بالحلقة الثانية من التعليم الأساسي بإمارة أبوظبي بدولة الإمارات العربية المتحدة.

٢- يتم تطبيق البرنامج خلال الفصل الثاني من العام الدراسي ٢٠٠٥-٢٠٠٦م.

مصطلحات الدراسة

البرنامج:

"خطة دراسية يضعها الشخص لتحقيق معرفة أو إتقان عمل في مجال ما".^(١)

النشاط الصفي واللاصفي:

"ممارسة تظهر في أداء الطلاب على المستوى العقلي والحركي والنفسي والاجتماعي بفعالية داخل وخارج المدرسة".^(٢)

المهارات البيئية:

"القيام بعمل محدد (عقلي أو بدني) مرتبط بالبيئة في أقل وقت وجهد مع تلافي أخطائه السابقة بقدر الإمكان".^(٣)

وتعرف كذلك بأنها "الوصول بالعمل إلى درجة من الإتقان يتييسر على الطالب أدائه في أقل وقت وبأقل جهد مع تحقيق الأمان وتلافي الأخطاء والأخطار".^(١)

١- عمارة ، كرم عبد المعبود (٢٠٠١) برنامج مقترح في تقييم الآثار البيئية لتنمية المهارات والاتجاهات البيئية لطلاب شعبة التنمية التكنولوجية بالجامعة العمالية، رسالة دكتوراه غير منشورة، معهد البحوث والدراسات البيئية، جامعة عين شمس ص١٢.

٢- حسن شحاتة(١٩٩٥) النشاط المدرسي مفهومه ووظائفه ومجالات تطبيقه، الدار المصرية اللبنانية، القاهرة.ص١١

٣- عمارة ، كرم عبد المعبود (٢٠٠١) مرجع سابق.ص١٣.

القيم البيئية:

هي "معتقدات الأفراد ووجهات نظرهم ومشاعرهم نحو البيئة التي يعتزون بها ويختارونها بعد تفكير ومفاضلة بينها وبين بدائل أخرى، ويتمسك الأفراد بتلك القيم إذا تعرضت للهجوم، وهذه القيم تعد محركاً أو موجهاً لسلوك هؤلاء الأفراد، فهي معايير لسلوكهم نحو البيئة".⁽²⁾

وهي "الأحكام التي يصدرها الفرد بالتفضيل أو عدم التفضيل إزاء المواضيع البيئية وذلك في ضوء تقييمه وتقديره لهذه المواضيع البيئية، وتتم هذه العملية من خلال التفاعل بين الأفراد بمعارفه وخبراته وبين ممثلي الإطار الفكري الحضاري الذي يعيش فيه واكتسب من خلالها هذه الخبرات والمعارف".⁽³⁾

الحلقة الثانية: " مرحلة من مراحل التعليم النظامي الأساسي تبدأ من الصف السادس وحتى التاسع".

خطوات الدراسة

للإجابة عن أسئلة الدراسة وفحص فروضها قام الباحث باتباع الخطوات الآتية:

- 1- الرجوع إلى الدراسات والبحوث السابقة والأدبيات المرتبطة بموضوع البحث.
- 2- وضع قائمة بالمهارات والقيم البيئية المطلوبة لتلاميذ المرحلة المستهدفة، وذلك من خلال:

٤ - الدمرداش ، سرحان(١٩٧٩)، **المناهج المعاصرة**، ط٢، الكويت، مكتبة الفلاح، ص ٣٢.
١- السعيد ، محمد سعيد (١٩٨٤)، **بناء برنامج في التربية البيئية لطلاب المدرسة الثانوية الزراعية**، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة عين شمس.ص١٢
٢- عبد اللطيف محمد خليفة(١٩٩٢) **ارتقاء القيم**، الكويت، سلسلة عالم المعرفة، العدد ١٦٠، إبريل، ص٥٩-٦٠.

- أخذ رأي خبراء المناهج والبيئة.
- أخذ رأي المعلمين.
- الرجوع إلى بعض المراجع المتخصصة في هذا المجال.
- مراجعة محتوى الكتب الدراسية للصف التاسع لاستنباط المهارات والقيم البيئية المطلوبة لهذا المستوى الدراسي.
- ٣- اعتماد القائمة بعد عرضها على المحكمين.
- ٤- تصميم برنامج للأنشطة الصفية واللاصفية لتلاميذ الصف التاسع لتنمية المهارات والقيم البيئية والتحقق من صدقه وثباته.
- ٥- تصميم مقياسين أحدهما للقيم البيئية والآخر للمهارات البيئية العقلية بالإضافة إلى اختبار للمهارات البيئية الأدائية والتأكد من صدق وثبات كل منها.
- ٦- اختيار (مجموعتين) من مدرستين إحداهما للطلبة والأخرى للطالبات بطريقة عشوائية ، بحيث تكون إحداهما ضابطة والأخرى تجريبية .
- ٧- تطبيق الاختبار القبلي على جميع المجموعات ، ثم تطبيق النشاط الصفية واللاصفي على المجموعة التجريبية للطلبة والطالبات فقط.
- ٨- تطبيق الاختبار البعدي على كل المجموعات التجريبية والضابطة.
- ٩- تم تطبيق بطاقة ملاحظة وضعت على سلم يتلاءم مع خطوات أدائها.

١٠- تم الاستعانة بالبرنامج الإحصائي SPSS لمعالجة البيانات والإجابة عن الأسئلة وفحص الفروض.

١١- المعالجة الإحصائية للبيانات وتحليل النتائج وتفسيرها وتقديم التوصيات.

الفصل الثاني الدراسات السابقة

الفصل الثاني الدراسات السابقة

مقدمة:

لا غرو في أن الهدف الأساسي من العملية التربوية هو الارتقاء بسلوك المتعلمين، لذلك فإن تقويم أي برنامج تعليمي يجب أن يسعى إلى تحقيق التغيرات المطلوب إحداثها في سلوك المتعلمين كنتيجة لهذا البرنامج، وبالتالي تحديد ما يمكن تحقيقه من أهداف، ويراعى دائماً تقويم ما اكتسبه المتعلمون من خبرات تعليمية حيث تعد مرحلة أساسية ولاحقة على بناء المنهج، ومن خلالها يمكن الحكم على مدى نجاح البرنامج أو إخفاقه.

وقد أجريت دراسات عديدة في إطار الاهتمام بالبيئة وإحداث التغير في سلوك المتعلمين وإكسابهم القيم والاتجاهات والمهارات البيئية والسمو بها، وعدم الاكتفاء

في سبيل تحقيق ذلك بتطوير المناهج الدراسية فقط، بل والتكامل معها بالاستعانة بالأنشطة الصفية واللاصفية لتحقيق أهداف التربية البيئية.

وفي هذا الإطار سوف نقوم بعرض وتحليل وتقييم أهم الدراسات المعنية بموضوع هذه الدراسة وذلك على النحو الآتي:

- الدراسات التي تناولت القيم والمهارات البيئية.
 - الدراسات التي عكفت على إعداد برامج في التربية البيئية.
 - الدراسات التي عنيت بالأنشطة التدريسية الصفية واللاصفية.
- أولاً- الدراسات التي تناولت القيم والمهارات البيئية:

١- الدراسات العربية

أجرى محمود عوض الله سالم وآخرين^(١) دراسة هدفت إلى تحليل القيم البيئية المتضمنة في كتب العلوم بالمرحلة الإعدادية بمصر، واتضح من نتائج تحليل كتاب الصف الأول الإعدادي أن المحور الأساسي للقضايا البيئية يدور حول الإنسان في بيئته المحلية، وفي إطار ذلك استعرض الكتاب مفهوم البيئة ومكوناتها ومفهوم التغير والتوازن البيئي وظاهرة التكيف مع الظروف البيئية، وأثر الإنسان في عملية المحافظة على التوازن البيئي.

١- محمود عوض الله سالم وآخرون (١٩٩١) دراسة تحليلية للقيم البيئية المتضمنة في كتب العلوم بالمرحلة الإعدادية بمصر، جامعة الزقازيق، كلية التربية ببها.

وكان محور كتاب الصف الثاني، الإنسان والموارد الطبيعية، حيث جرى استعراض الأنواع المختلفة لتلك الموارد، وعلاقة الإنسان بها، ودرجة تفاعله معها.

أما كتاب الصف الثالث الإعدادي فتناول مواضيع بيئية غطت مفهوم النظام والكون، وأثر تزايد السكان في العالم، وأساليب تكيف الإنسان مع الظروف غير المواتية للبيئة، وتوزيع الكائنات الحية تبعاً للظروف البيئية، وأساليب استخدام الإنسان لفكره في السيطرة على البيئة، وأثر التلوث في طبقة الأوزون، وكيفية الاستفادة من الطاقة الشمسية في الحياة العملية.

توصل الباحث إلى نتيجة عامة مفادها أن المواضيع البيئية المتضمنة في كتب العلوم بالمرحلة الإعدادية بمصر جميعها ضرورية، وتسمح لتلاميذ هذه المرحلة العمرية تكوين اتجاهات إيجابية تصبح مع مرور الوقت وتراكم المعلومات قيماً بيئية تنعكس في سلوكهم، وممارساتهم، ومواقفهم من البيئة. فمثل هذه المواضيع لا بد أن يلم بها التلاميذ ليصبحوا أكثر ارتباطاً بالعالم من حولهم، وأعمق إدراكاً لعمليات التأثير والتأثر بينهم وبين التغيرات البيئية من حولهم.

واستهدفت دراسة محمود عبد الحميد عبد الله^(١) استجلاء القيم البيئية لدى طلبة الجامعات، ولتحقيق هدف الدراسة وضع الباحث مقياساً للقيم البيئية في صورة أسئلة موقفية تضمنت مشكلات يتم الإجابة عنها بطريقة الاختيار من متعدد. أسفرت الدراسة بعد تطبيق المقياس على (٥٠) طالباً تم اختيارهم من إحدى الكليات بجامعة الزقازيق إلى مجموعة من النتائج جاءت على النحو الآتي:

- نتائج طلاب الأقسام العلمية أعلى من نتائج طلاب الأقسام الأدبية.
- نتائج طلبة الصفوف الختامية في الكليات العلمية أعلى من نتائج طلبة الصف الأول.
- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الطلاب من الجنسين في مقياس القيم البيئية.

تميز طلاب الكليات العملية بارتفاع درجاتهم عن الكليات الأدبية في مقياس القيم البيئية في قيمة مكافحة التلوث وحماية البيئة ومواجهة المشكلة الغذائية، بينما تفوق طلبة الكليات الأدبية في قيمة الجمال البيئي التي تميزت فيها الإناث عن الذكور أيضاً.

١- محمود عبد الحميد محمد عبد الله (١٩٩٢) القيم البيئية لدى شباب الجامعات، رسالة ماجستير غير منشورة، معهد الدراسات والبحوث البيئية، جامعة عين شمس.

وتصدى محمد محمود محمود الباهي^(١) إلى القيم البيئية في الشخصية المصرية، وتعرض لثقافة المجتمع المصري وتميزه وتنوع ثقافته حيث طرح الباحث مجموعة من التساؤلات منها:

■ هل للشخصية المصرية قيم بيئية خاصة بها، وما هي؟

■ ما أثر البناء الحضاري للشخصية المصرية في القيم البيئية؟

تتاول الباحث سبع قيم على وجه التحديد هي قيم (حماية البيئة من التلوث، المحافظة على الموارد من الاستنزاف، المحافظة على جمال الطبيعة، المسؤولية الاجتماعية نحو البيئة، القيم العلمية، المشاركة الإيجابية في البيئة، الانتماء)، وقام باختيار عينة تكونت من ٧٥٠ فرداً موزعين على محافظات الوجه البحري (القاهرة، الشرقية) والوجه القبلي (سوهاج) من الفئة العمرية ٣٠-٤٠ سنة من الذكور فقط باعتبار أن مصر دولة نامية وان الخروج للعمل ما زال بصورة أوضح لدى الذكور ما يجعلهم أكثر جرأة وتعاملاً مع الآخرين وميلاً لإبداء الرأي، وتم اختيارهم من مستويات تعليمية وعملية مختلفة.

توصلت الدراسة بعد تطبيق مقياس القيم البيئية الذي طوره الباحث إلى النتائج الآتية:

١- الباهي ، محمد محمود محمود (١٩٩٧) بعض ملامح القيم البيئية في الشخصية المصرية، رسالة دكتوراه غير منشورة، معهد الدراسات والبحوث البيئية، جامعة عين شمس.

■ وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المستويات المختلفة بجميع متغيراتها الثقافية والاقتصادية والاجتماعية.

■ تنتظم القيم البيئية بشكل نظام من الأولويات بحسب الأهمية التي تحددتها حاجات الأفراد، وخبراتهم المختلفة، وما يمكن أن تشكله هذه القيم من ضروب ودرجات معينة من الإشباع.

■ وجود علاقة بين القيم البيئية والمستوى الاجتماعي والاقتصادي للفرد.

■ وجود نسق قيمى يميز المجتمع المصري ككل، إلى جانب الأنساق الأخرى تفاوت فيها ترتيب أولويات القيم تبعاً للثقافات والعوامل الأخرى.

■ الترتيب القيمي البيئي للمشمولين بالدراسة كالاتي: جاءت قيمة المسؤولية الاجتماعية في المرتبة الأولى ، وقيمة حماية البيئة من التلوث في المرتبة الثانية، وقيمة المحافظة على الموارد من الاستنزاف في المرتبة الثالثة، وقيمة الانتماء في المرتبة الرابعة، وفي المرتبة الخامسة جاءت القيمة العلمية، وفي السادسة قيمة المشاركة الإيجابية، وانتهت القائمة بقيمة المحافظة على جمال الطبيعة.

واستهدف يحيى محمد أبو ججوح⁽¹⁾ في الدراسة التي قام بها تحديد القيم البيئية الواجب تضمينها في كتب العلوم للمرحلة الإعدادية، والكشف عن القيم البيئية المتضمنة في كتب العلوم المقررة على المرحلة الإعدادية بمدارس قطاع غزة

١- أبو ججوح، يحيى محمد (١٩٩٩) القيم البيئية المتضمنة بكتب العلوم للمرحلة الإعدادية ومدى اكتساب طلبة الصف التاسع بفلسطين لها، رسالة ماجستير غير منشورة، فلسطين، الجامعة الإسلامية بغزة، كلية التربية.

بفلسطين، ثم قياس مدى اكتساب طلبة الصف التاسع لها. وشملت عينة الدراسة كل كتب العلوم للمرحلة الإعدادية، أما عينة الطلبة فقد تم اختيارها بالطريقة العشوائية العنقودية من (١٠) صفوف، شملت (٤٢٤) طالب وطالبة من طلبة الصف التاسع.

توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج منها:

■ احتوى كتاب العلوم للصف السابع على (١٨) قيمة بيئية بنسبة (٧٥%) احتلت قيمة حماية الهواء من التلوث المرتبة الأولى بنسبة (١٦%). أما كتاب العلوم للصف الثامن فقد احتوى (٩) قيم بيئية بنسبة (٣٧.٥%)، احتلت قيمة الصحة البيئية المرتبة الأولى بنسبة (٦٦.٦٧%). في حين احتوى كتاب العلوم للصف التاسع على (١٣) قيمة بيئية بنسبة مئوية (٥٤.١٧%). احتلت قيمة استثمار الطاقة الشمسية المرتبة الأولى بنسبة مئوية (٢٨.٢١%).

■ وجود أثر دال إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠٥) لمتغير الجنس في مستوى القيم البيئية لصالح الطالبات. ولم تكشف الدراسة عن وجود أثر لمتغيري مستوى تعليم الأب، ومستوى تعليم الأم.

واعتماداً على ذلك وضع الباحث قائمة مقترحة بالقيم البيئية الواجب تضمينها في كتب العلوم للمرحلة الإعدادية، ضمت (٢٤) قيمة بيئية، توزعت بالتساوي على

ثلاث مجالات رئيسية هي: قيم المحافظة على التوازن البيئي، قيم استثمار موارد البيئة وتميئها، وقيم حماية البيئة من التلوث.

أما عبد العزيز الصوافي^(١) فقد تناول في دراسته القيم البيئية المتضمنة في مقررات الجغرافيا بالمرحلة الإعدادية من التعليم العام بسلطنة عمان، حيث قام الباحث بإعداد قائمة بالقيم البيئية شملت ٥٠ قيمة بيئية موزعة على أربعة مجالات رئيسية هي: قيم بيئية تتعلق بالإنسان، قيم بيئية تتعلق بالهواء، قيم بيئية تتعلق بالمياه، قيم بيئية تتعلق باليابسة، وفي ضوء ذلك قام الباحث بتحليل مقررات الجغرافيا بالمرحلة الإعدادية باستخدام أسلوب تحليل المحتوى، واختار عينة عشوائية من محتوى المقررات الثلاثة ما نسبته ١٥% من المحتوى. وكانت أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة هي:

■ افتقار مقررات الجغرافيا للصفين الأول والثاني الإعدادي للكثير من القيم البيئية التي احتوتها قائمة الدراسة.

■ وضع قائمة بالقيم البيئية التي ينبغي أن تتضمنها مقررات الجغرافيا بالمرحلة الإعدادية.

١- الصوافي، عبد العزيز بن محمد بن سليم (٢٠٠٢) القيم البيئية المتضمنة في مقررات الجغرافيا بالمرحلة الإعدادية "دراسة تحليلية"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة السلطان قابوس، سلطنة عمان.

■ ضرورة الإفادة من قائمة القيم البيئية عند تخطيط مقررات الجغرافيا للمرحلة الإعدادية أو تأليفها أو إعادة تطويرها، والتأكيد على ضرورة عرض القيم البيئية بشكل منظم ومرتب يدل على الترابط والتكامل والتوازن بين الموضوعات.

كما استهدفت دراسة يحيى الشيباني^(١) تنمية المعارف ومهارات التعامل مع البيئة من خلال إعداد برنامج لتنمية المعارف ومهارات التعامل مع البيئة من خلال إعداد برنامج لتنمية المعارف ومهارات التعامل مع البيئة لدى الأخصائيين الاجتماعيين العاملين بالمدارس الثانوية العامة

قام البحث بإعداد أدوات القياس المستخدمة في الدراسة متمثلاً في اختبار للمعرف البيئية ومقياس للمهارات البيئية ، وقام الباحث بتطبيق الاختبار القبلي ثم تطبيق البرنامج الذي احتوى على محاضرات وحلقات نقاش على مدى خمسة أسابيع متتالية ، وقام بعدها بتطبيق الاختبار البعدي ، وقد شملت عينة الدراسة اثنين وسبعين أخصائياً اجتماعياً.

أسفرت النتائج إلى فاعلية المحتوى العلمي للبرنامج حيث كان لتدريس البرنامج الأثر الواضح على تقدم المجموعة التجريبية بالمقارنة بالمجموعة الضابطة ، وقد كانت النتائج عند قياس حجم التأثير باستخدام قيمة إيتا ٦٩% في المتغير المستقل (البرنامج) وذلك في المعارف البيئية ، و ٨٢% في المهارات البيئية مما يدل على

١-الترهوني ، يحيى محمد الشيباني (٢٠٠٤م) تنمية المعارف ومهارات التعامل مع البيئة لدى الأخصائيين الاجتماعيين العاملين بالمدارس الثانوية الليبية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، معهد الدراسات والبحوث البيئية ، جامعة عين شمس.

نجاح البرنامج في إكساب أفراد العينة التجريبية المعارف والمهارات البيئية المطلوبة.

واستهدفت دراسة **عماد رمضان حسن** ⁽¹⁾ إلى التعرف على مدى فعالية استخدام استراتيجية تدريسية متعددة لمنهج التاريخ المقرر على طلاب الصف الأول الثانوي على تنمية كل من القيم البيئية ومهارات اتخاذ القرارات البيئية لدى طلاب المرحلة الثانوية.

وقد صمم الباحث مقياساً للقيم البيئية ومقياساً آخر لمهارة اتخاذ القرار ، وقام باستخدام دليل المعلم للتعلم التعاوني والتعليم الفردي ، وكتابي الطالب للتعلم التعاوني والتعليم الفردي.

وأظهرت نتائج البحث وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى التي درست باستراتيجية التعلم التعاوني والثانية التي درست باستراتيجية التعليم الفردي من خلال أنشطة توضيح القيم وطلاب المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة المعتادة لصالح التجريبية في مقياس القيم ومهارة اتخاذ القرار.

١- عماد رمضان سليمان حسن (٢٠٠٥) فعالية استخدام استراتيجيات متعددة من خلال منهج التاريخ على تنمية القيم البيئية ومهارة اتخاذ القرار لدى طلاب المرحلة الثانوية، رسالة دكتوراة غير منشورة ، معهد الدراسات والبحوث البيئية ، جامعة عين شمس.

كما أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية التي درست باستراتيجية التعلم التعاوني ودرجات المجموعة التجريبية التي درست باستراتيجية التعليم الفردي. وتوصل الباحث إلى أن حجم الاستراتيجيات التدريسية على تنمية القيم البيئية ومهارة اتخاذ القرارات البيئية كبير، مما يوضح فاعلية هذه الاستراتيجيات التدريسية على تنمية القيم البيئية ومهارة اتخاذ القرارات لدى الطلاب.

٢- الدراسات الأجنبية

هدفت دراسة Ray⁽¹⁾ إلى التعرف على الاتجاهات البيئية والقيم والمعارف، ولتحقيق هدف الدراسة تم اختيار عينة من طلبة إدارة الأعمال في جامعة Loyola شيكاغو بلغ عددها ٨٥ طالبا وطالبة، وعينة أخرى من طلبة الجامعة الوطنية في سنغافورة بلغ عددها ١١١ طالبا وطالبة.

ولدى تطبيق الباحث لقائمة Maloney اتضح عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين اتجاهات المبحوثين نحو القضايا والمشاكل البيئية العالمية، كالتلوث الإشعاعي وتلوث المياه والتصحر والاحتباس الحراري وغيرها من القضايا والمشكلات البيئية على المستوى العالمي.

1- G. Ray(1994) **Environmental attitudes and knowledge: an international comparison among, business students**, Journal of Managerial Issues; 9/22/1994, Funkhouser.

اتضح من نتائج الدراسة كذلك أن مستوى قلق طلبة إدارة الأعمال في جامعة Loyola شيكاغو نحو تنامي المشكلات البيئية، ورغبتهم في المشاركة مع الغير لمواجهة أعلى من طلبة الجامعة الوطنية في سنغافورة.

أما دراسة **Laura Baverman, Michael Davis** ⁽¹⁾ فقد استهدفت تقييم اتجاهات وقيم طلبة جامعة ميامي، ومواقفهم نحو البيئة الطبيعية، والتعرف على العلاقة بين القيم البيئية التي يحملونها ومستوى تقديرهم لبيئة أماكن إقامتهم خارج الجامعة.

وضع الباحثان الفروض الآتية:

■ اتجاهات الطلبة الذين يعيشون في المدن، أو قريبا منها نحو البيئة أكثر سلبية من الطلبة الذين يعيشون في الأرياف، وأن علاقتهم بها أقل من أقرانهم الذين يسكنون بعيداً عن المدن.

■ الطلبة الذين لديهم خلفية بيئية مكتسبة من مواقف أسرهم الايجابية نحو البيئة لديهم اتجاهات بيئية موجبة.

اتضح من خلال التحليل الإحصائي للنتائج الآتي:

■ وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين اتجاهات الطلبة الذين يقطنون المناطق الحضرية وأقرانهم في المناطق الريفية، حيث تبين أن اتجاهات طلبة الأرياف نحو

1- Laura Baverman,& Michael Davis,(2000) **The Attitudes of People towards Nature**, (www.muohio.edu).

البيئة، ومستوى الوعي بحمايتها من الأخطار أكثر ايجابية من الطلبة في المناطق الحضرية.

■ وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين طلبة الدراسات الغربية وأقرانهم في التخصصات الأخرى، حيث أوضحت النتائج ايجابية اتجاهاتهم البيئية، ونضج وعيهم البيئي.

■ عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين اتجاهات المبحوثين تعزى إلى النوع الاجتماعي (ذكور - إناث)، أو التخصص الأكاديمي، أو طبيعة مهنة الأب.

■ وجود أثر دال إحصائياً لمتغير الخلفية البيئية للطلبة، حيث أوضحت النتائج ايجابية اتجاهاتهم البيئية.

وأجرى كل من **Julie Ann Dooley & Moira O'Connor** (1) دراسة استهدفت تعرف التربية البيئية ، ومن ثم تحديد الحاجة إلى الاتجاهات والقيم والعواطف والمعتقدات الإدراكية نحو البيئة.

توصلت الدراسة إلى نتيجة عامة مفادها أن العواطف والمعتقدات الإدراكية والعاطفية الموجبة نحو البيئة تحدد بدرجة كبيرة طبيعة القيم والمواقف تجاه القضايا البيئية، التي تتحدد بدورها بدرجة الخلفية المعرفية، وعلى ضوء ذلك أشار الباحثان بالقول أن التربويين البيئيين المهتمين بإحداث تغييرات ملحوظة في

1-Julie Ann Dooley & Moira O'Connor(2000), **Environmental Education and Attitudes·Emotions and Beliefs Are What Is Needed**, Environment and Behavior, Vol. 32, No. 5.

الاتجاهات البيئية، وزيادة المدركات العاطفية، بحاجة إلى تصميم برامج تستهدف هذه الغايات بانسجام وترابط تام مع الجانب المعرفي انطلاقاً من حقيقة أن الهدف الأساسي لبرامج التربية البيئية يتمثل في تغيير القيم والاتجاهات والمواقف السلوكية من خلال زيادة المعارف البيئية للفئات المستهدفة بوصفها منظومة مترابطة يكمل بعضها البعض.

أشار الباحث **Cutter, Amy** ⁽¹⁾ في مقدمة هذه الدراسة التي نوقشت في المؤتمر السنوي لاتحاد التربويين الأمريكي، إلى تأكيد المربين البيئيين في أغلب الأحيان أن التعليم الأساسي ينبغي أن يهيئ الفرص الكافية لاكتساب التلاميذ القيم التي تمكنهم من العمل لتحسين البيئة وحمايتها من الاستنزاف، وإعدادهم ليكونوا مواطنين نشيطين.

وعلى الرغم من ذلك أوضح الباحث أن هذه المهمة تواجه صعوبات كثيرة لدى التطبيق.

حدد الباحث هدف الدراسة بالتعرف على رؤية معلمي المدارس الأساسية في استراليا نحو الأساليب التي ينبغي إتباعها لإكساب التلاميذ القيم والأخلاقيات البيئية.

2- Cutter, Amy(2002) **The Value of Teachers' Knowledge: Environmental Education as a Case Study**!. <http://SearchERIC.org/ericdc/ED466456.htm>

ولتحقيق هدف الدراسة، اختار الباحث معلمي مدرسة Queensland الأساسية كعينة لتمثيل مجتمع الدراسة، حيث أشارت النتائج إلى أن المشمولين بالدراسة لديهم مستويات مختلفة من الالتزام بمناهج التربية البيئية، ومعرفة محدودة بالمعارف البيئية، كالمفاهيم، والنظريات، وطرائق تدريس التربية البيئية، وأن هؤلاء المعلمين يميلون إلى استخدام المواقف السلوكية في التعليم البيئي بدلاً من التركيز على المعرفة النظرية المجردة، لضمان إكساب التلاميذ القيم والمهارات البيئية، وغرس الثقافة البيئية بوجه عام في أوساطهم.

واستهدفت دراسة **Marsters & Associates** ⁽¹⁾ تأثير مهرجان المياه الجوفية الذي تنظمه مؤسسة المياه الجوفية في (لنكون) سنوياً للأطفال في زيادة معارف الأطفال بالمياه الجوفية، وتقدير أهميتها، وفهم مشكلاتها، وتكوين اتجاهات إيجابية نحوها، وغرس قيم المحافظة عليها، وهكذا فإن هدف الدراسة تركز بشكل أساسي للتعرف على تأثير استمرارية المشاركة السنوية في فعاليات المهرجان في اتجاهات وسلوك الأطفال من طلبة المدارس الأساسية ومعلميهم نحو المياه بصورة عامة، والمحافظة على مصادر المياه الجوفية من التلوث، وترشيد استهلاكها على وجه الخصوص.

1-Marsters & Associates. (2002) **Follow-up Behavioral Impact Study on Groundwater Foundation Student Education Programs**, Lincoln, NE: The Groundwater Foundation.

ولتحقيق هدف الدراسة قام الباحثان بجمع بيانات نوعية ، وإجراء لقاءات مع المشاركين من التلاميذ والمعلمين في المهرجانات الست السابقة وتحليلها اتضح الآتي:

■ تأثير الأنشطة المتضمنة ببرنامج المهرجان في سلوك التلاميذ والمعلمين واتجاهاتهم نحو المياه الجوفية بصرف النظر عن عدد سنوات مشاركتهم في فعالياته.

■ تتمثل التغييرات السلوكية التي أحدثتها المشاركة في الأنشطة المختلفة للمهرجان في الحرص على ترشيد استهلاك المياه كالتقليل من عدد مرات الاستحمام، وغلق الحنفية لدى تنظيف الأسنان، واستخدام نظم الرش الآلي والتقطير لسقي الحدائق المنزلية.

تركت برامج المهرجان وفعاليتها المختلفة انطباعات فكرية وأخلاقية لدى التلاميذ، واتجاهات إيجابية انعكست في سلوكهم وتعامل بعضهم مع البعض الآخر خلال فترة انعقاده.

أما دراسة **Emily E. McMillan** ⁽¹⁾ فقد هدفت إلى التعرف على مدى تأثير دراسة المواد والمقررات البيئية في قيم طلبة جامعة **Dalhousie** وأخلاقهم البيئية . توصلت الدراسة بعد تحليل البيانات المستخلصة من الاستبيان الذي أعده

1-Emily E. McMillan ,(2003) **The Effectiveness of Environmental Education: How environmental education influences students' personal environmental ethics**, MES Unpublished Thesis, Graduate of Dalhousie University ,School for Resource and Environmental Studies, February.

الباحث،ومن سلسلة اللقاءات التي أجراها مع الطلبة، والملاحظة العلمية المنظمة لاستجابات الطلبة وسلوكهم في القاعات الدراسية إلى عدد من النتائج أبرزها الآتي:

■ تساعد الدراسات البيئية لجامعة "ديلهوس" الطلبة في الفصول التمهيديّة والمتوسطة في اكتساب قيم وأخلاقيات البيئة.

■ تركزت استجابات الطلبة خلال المقابلة الأولى في الفصل الأول، وإجاباتهم عن سؤال "ما أكثر المشاكل البيئية التي تواجه المجتمع المعاصر؟" على مشاكل تلوث الهواء والمياه، حيث أشارت النسب العالية منهم إلى ازدياد درجة وعيهم بخطورة هذه المشاكل البيئية التي تواجه المجتمع المعاصر، وتنامي شعورهم بالمسؤولية الأخلاقية نحو المساهمة في التقليل منها.

■ وتركزت استجابات المبحوثين لدى مقابلتهم للمرة الثانية في الفصل الثاني على استنزاف الموارد البيئية ودرجة خطورتها، كما اتسعت دائرة الاهتمام بالمشاكل البيئية ذات الصلة بالتلوث، كالتلوث الإشعاعي.

■ رؤية المبحوثين من الطلبة نحو كوكب الأرض وتركيزهم على قضاياها البيئية مقارنة بالرؤية ودرجة التركيز على القضايا ذات الطابع الإنساني تشير إلى تطور مستوى قيم الاهتمام بالمشكلات التي تواجه بيئة الأرض لديهم.

وتناولت دراسة **Jana L. Reinhold** ⁽¹⁾ علاقة المعارف والاتجاهات واحترام

الذات في السلوك البيئي للمراهقين ولتحقيق الهدف افترض الباحث ما يأتي:

■ يزداد السلوك البيئي للمراهقين بزيادة قيمهم واتجاهاتهم ومعارفهم البيئية.

■ وجود علاقة موجبة بين قيم المراهقين ومواقفهم وسلوكهم البيئي والشعور

المرتفع بتقدير الذات.

اختار الباحث عينة من طلبة المدارس الثانوية ذوي التحصيل الدراسي المرتفع بلغ

تعدادهم (٨٤٨) طالباً وطالبة.

توصلت الدراسة بعد تحليل البيانات إلى النتائج الآتية:

أ- وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين مستوى المعارف البيئية المتخصصة

للمراهقين من جهة ، وسلوكهم البيئي من جهة أخرى.

ب- وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين اتجاهات المراهقين البيئية من جهة ،

وسلوكهم البيئي من جهة أخرى.

ت- وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين قيم المراهقين البيئية من جهة، وسلوكهم

البيئي من جهة أخرى.

1- Jana L. Reinhold(2005) **Adolescent Environmental Behaviors: Can Knowledge, Attitudes, and Self-Efficacy Make a Difference?**. Environment and Behavior, Vol. 37, No. 4.

ث- وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين قيم المراهقين، ومواقفهم، وسلوكهم البيئي من جهة، والشعور المرتفع بتقدير الذات من جهة أخرى.

التعليق على الدراسات السابقة:

يود الباحث الإشارة إلى جملة من التصورات تعليقاً على الدراسات التي تم

استعراضها وعلى النحو الآتي:

- أن النسب الأعلى من الدراسات العربية التي تم استعراضها اتجهت نحو تحليل محتوى المناهج الدراسية لرصد المفاهيم البيئية المتضمنة فيها، والتعرف على أساليب وطرائق تدريسها، وهو مؤشر يعكس مدى اهتمام الباحثين وإحساسهم بالدور الذي تؤديه المؤسسات التربوية النظامية في إكساب الدارسين القيم والاتجاهات الإيجابية نحو البيئة وقضاياها الشائكة.
- الأهداف التي اتجهت العديد من الدراسات نحوها تمثلت في تحديد واكتشاف العلاقة بين قيم الفئات المستهدفة واتجاهاتهم نحو البيئة.
- ركزت معظم الدراسات التي تم استعراضها على المفاهيم المتعلقة بتعرف القيم نحو التلوث، واستنزاف الموارد، وجمال الطبيعة.
- المقاييس التي تم استخدامها لقياس القيم البيئية للفئات التي استهدفتها الدراسات السابقة كانت من تصميم الباحثين أنفسهم.

▪ وجود علاقة بين القيم البيئية التي استهدفتها العديد من الدراسات السابقة

وعدد من المتغيرات كالنوع الاجتماعي، والمستوى الدراسي، والتربية

الأسرية ، والموقع الجغرافي للسكن "أرياف- مدن".

وقد استفاد الباحث من هذه الدراسات في المجالات الآتية:

▪ تحديد مجالات القيم البيئية التي تمت دراستها.

▪ تقنية تصميم أدوات الدراسة.

▪ إثراء الإطار المفاهيمي للدراسة .

ثانياً- دراسات عكفت على إعداد برامج في التربية البيئية:

١- دراسات عربية:

قدمت نادية لطف الله^(١) دراسة استهدفت إعداد برنامج في التربية البيئية في

مجال مناهج العلوم لتلاميذ التعليم الأساسي بسيناء، وقد وضعت الباحثة الفروض

الآتية:

• وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين تحصيل التلاميذ قبل تطبيق الوحدة

وبعدها.

• لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين تحصيل كل من البنين والبنات.

• وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين اتجاهات التلاميذ نحو البيئة قبل تدريس

الوحدة وبعدها.

١- لطف الله، نادية سمعان (١٩٩٠) برنامج مقترح في التربية البيئية في مجال مناهج العلوم لتلاميذ التعليم الأساسي بسيناء، رسالة دكتورة غير منشورة، كلية التربية، جامعة قناة السويس.

• لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين اتجاهات كل من البنين والبنات نحو البيئة.

• يوجد معامل ارتباط موجب بين تحصيل التلاميذ للمعلومات المتعلقة بالوحدة وبين اتجاهاتهم نحو البيئة.

استخدمت الباحثة بطاقة مقابلة للبدو، استبيان، اختبار تحصيلي، ومقياس الاتجاهات العلمية نحو البيئة.

انتهت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها:

• استفادة جميع أفراد العينة من دراسة الوحدة التجريبية ، كما حققوا معظم الأهداف التربوية المعرفية.

• اكتساب التلاميذ للمعارف المرتبطة ببيئة سيناء أكثر من المعارف البيئية العامة ككل.

• اكتساب جميع أفراد العينة (بنين وبنات) الاتجاهات العلمية الإيجابية نحو البيئة، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بينهما في هذا المجال.

وهدفت سنية الشافعي⁽¹⁾ من دراستها بناء برنامج في التربية البيئية لطلاب كليات التربية. قامت الباحثة بإعداد وحدة دراسية من وحدات البرنامج وتجربتها عملياً، على عينة من طلاب كلية التربية بجامعة قناة السويس بلغ تعدادها ٧٢٥

١- الشافعي، سنية محمد عبد الرحمن (١٩٩١) برنامج مقترح في التربية البيئية لطلاب كليات التربية، رسالة دكتورة غير منشورة، كلية التربية، جامعة عين شمس.

طالباً وطالبة منهم ٤٣٠ طالباً وطالبة من الفرقة الأولى و ٢٩٥ طالب وطالبة من الفرقة الرابعة.

وبعد تطبيق اختبار المفاهيم البيئية المتضمنة في وحدة التجريب، ومقياس الاتجاهات نحو حفظ الطاقة اتضح الآتي:

• وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ في تحصيل الطلاب للمفاهيم البيئية لصالح التطبيق البعدى.

• وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ في تنمية الاتجاهات نحو حفظ الطاقة لدى الطلاب لصالح التطبيق البعدى.

أما عواطف إبراهيم^(١) فقد قدمت دراسة استهدفت إعداد برنامج في التربية البيئية لتلاميذ المرحلة الإعدادية وقياس أثره في معلوماتهم واتجاهاتهم نحو البيئة، وتضمن البرنامج ثلاث وحدات هي (التلوث، الموارد الطبيعية، حماية البيئة) وتم تجريب البرنامج على الوحدة الثانية.

قامت الباحثة بإعداد اختبار معلومات، ومقياس للاتجاهات البيئية لقياس هذه الجوانب، وأجرت التجربة على عينة من تلاميذ الصف الثاني الإعدادي بمحافظة أسيوط، وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها:

٢- عواطف احمد إبراهيم (١٩٩١) بناء برنامج في التربية البيئية لتلاميذ المرحلة الإعدادية وقياس أثره على معلومات التلاميذ واتجاهاتهم نحو البيئة، رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة أسيوط.

• وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ بين تحصيل التلاميذ للمعلومات البيئية قبل وبعد دراسة وحدة الموارد الطبيعية لصالح التطبيق البعدى.

• وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ بين اتجاهات التلاميذ قبل وبعد دراسة وحدة الموارد الطبيعية لصالح التطبيق البعدى.

• وجود ارتباط دال موجب قدره ٠.٦٧ بين درجات التلاميذ في اختبار المعلومات البيئية ودرجاتهم في مقياس الاتجاهات .

• أن البرنامج المقترح يمكن الاعتماد عليه والاطمئنان لنتائجه في التدريس حيث بلغت نسبة الكسب المعدل لتحصيل التلاميذ ١.٣ وهي نسبة معقولة للحكم على فعالية البرنامج المقترح حيث تجاوزت الحد الأدنى المتعارف عليه وهو ١.٢ .

وقام **عماد الدين الوسىمي** ^(١) بإعداد دراسة استهدفت إعداد برنامج في التربية البيئية لتلاميذ الحلقة الأولى من التعليم الأساسي في مصر. انتهت الدراسة إلى مجموعة من النتائج هي:

• لا تراعي مناهج الحلقة الأولى من التعليم الأساسي من حيث المحتوى والأهداف فلسفة التربية البيئية.

• توجد فروق ذات دلالة إحصائية في تحصيل المعلومات البيئية لدى التلاميذ قبل وبعد تطبيق البرنامج لصالح التطبيق البعدى.

١- الوسىمي، عماد الدين عبد المجيد (١٩٩٢) برنامج مقترح في التربية البيئية لتلاميذ الحلقة الأولى من التعليم الأساسي في مصر، رسالة دكتوراة غير منشورة، كلية التربية، جامعة عين شمس.

• توجد فروق ذات دلالة إحصائية في اكتساب التلاميذ للاتجاهات البيئية المرجوة قبل تطبيق البرنامج وبعده لصالح التطبيق البعدي.

• توجد علاقة ارتباطية موجبة بين تحصيل التلاميذ للمعلومات البيئية واكتسابهم للاتجاهات البيئية.

واستهدفت دراسة محمد محمد محمود العجوز^(١) إعداد برنامج في التربية البيئية لطلاب كلية الخدمة الاجتماعية في مصر، و لتحقيق هدف الدراسة صمم الباحث برنامجاً مكوناً من ست وحدات، وأعد اختباراً تحصيلياً لمفاهيم التربية البيئية، ومقياساً للاتجاهات نحو التنمية البيئية.

اختار الباحث عينة من طلبة الكلية قوامها (٦٠) طالبا تم تقسيمهم إلى مجموعتين: ضابطة وتجريبية حيث اتضح بعد تطبيق البرنامج ما يأتي:

١- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تحصيل المفاهيم البيئية بين متوسط درجات المجموعتين التجريبية والضابطة قبل تطبيق البرنامج .

٢- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الاتجاه نحو الوحدة بين متوسط درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة قبل تطبيق البرنامج .

١- العجوز، محمد محمد محمود (١٩٩٦)، إعداد برنامج في التربية البيئية لطلاب الخدمة الاجتماعية في مصر، رسالة دكتوراه غير منشورة، معهد الدراسات والبحوث البيئية، جامعة عين شمس.

٣- وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تحصيل المفاهيم البيئية ، والاتجاه نحو البيئة بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية قبل تطبيق البرنامج وبعده لصالح التطبيق البعدي .

أما دراسة صلاح الدين سالم^(١) فقد استهدفت هذه الدراسة إعداد برنامج في التربية البيئية لطلاب المعاهد الفنية الصناعية بجمهورية مصر العربية. ولتحقيق هدف الدراسة قام الباحث باختيار عينة من الفرقة الثانية بالمعهد الفني الصناعي بالمطرية من ثلاث شعب، تكونت من ٨٢ طالباً وطالبة تم تقسيمهم إلى مجموعتين تجريبية ٤٢ طالبا وطالبة ومجموعة ضابطة ٤٠ طالبا وطالبة. وقام بتصميم اختبار للمعلومات البيئية ومقياس للاتجاهات البيئية (احتوى على ٣٨ موقف سلوكي) ومقياس آخر للمهارات البيئية العقلية (تضمن ١٢ مشكلة بيئية) بجانب بطاقة ملاحظة لبعض المهارات البيئية العملية.

انتهت الدراسة إلى مجموعة من النتائج منها:

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في تحصيل المعلومات البيئية بعد تدريس البرنامج لصالح المجموعة التجريبية.
- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في الاتجاهات البيئية بعد تدريس البرنامج لصالح المجموعة التجريبية.

١- صلاح الدين محمد سالم (١٩٩٦) برنامج مقترح في التربية البيئية لطلاب المعاهد الفنية الصناعية في جمهورية مصر العربية، رسالة دكتوراة، معهد الدراسات والبحوث البيئية، جامعة عين شمس.

• وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة

في المهارات البيئية العقلية بعد تدريس البرنامج لصالح المجموعة التجريبية.

• ارتفاع مستوى أداء الطلاب للمهارات البيئية العملية المتضمنة بالبرنامج بعد

دراستهم له، وهذا يشير إلى فاعلية البرنامج في إكساب الطلاب للمهارات البيئية

العملية.

وقام زكريا محمد عبد الوهاب طاحون⁽¹⁾ بدراسة استهدفت بناء برنامج في

التربية البيئية للقيادات العمالية من طلبة وطالبات الجامعة العمالية في القاهرة

والتحقق من تأثيره في اتجاهاتهم نحو البيئة وتوويرهم البيئي.

ولتحقيق أهداف البحث والإجابة عن أسئلته، قام الباحث بتصميم البرنامج،

وتحديد أهدافه وأدوات التقويم (مقياس التنور البيئي، ومقياس الاتجاهات البيئية)

وتطبيقه بعد التحقق من صلاحيته وملاءمته على عينة من القيادات العمالية

للجامعة (شعبتي التكنولوجيا والإدارة الصناعية) مكونة من ٦٤ ذكراً، ١٥ إناث.

أسفرت نتائج التطبيق ما يأتي:

١ - وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات المبحوثين على مقياس

الاتجاهات البيئية للتدخلين القبلي والبعدي لصالح التدخل البعدي.

١- طاحون، زكريا محمد عبد الوهاب (١٩٩٦) اثر برنامج في التربية البيئية على تنور القيادات العمالية واتجاهاتها نحو البيئة، رسالة دكتوراه غير منشورة، معهد الدراسات والبحوث البيئية، جامعة عين شمس.

٢- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات المبحوثين على مقياس الاتجاهات البيئية للتدخلين القبلي والبعدي تعزى إلى النوع الاجتماعي (ذكور- إناث).

٣- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات المبحوثين على مقياس التتور البيئي للتدخلين القبلي والبعدي ولصاح التدخل البعدي.

٤- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات المبحوثين على مقياس التتور البيئي للتدخلين القبلي والبعدي تعزى إلى النوع الاجتماعي (ذكور- إناث).

٥- عدم وجود علاقة ارتباط بين التغيير في التتور البيئي والتغيير في الاتجاه نحو البيئة.

وقام **محمود عبد الحميد محمد عبد الله** ^(١) إعداد دراسة للتحقق من فاعلية برنامج مقترح في التربية البيئية للكبار في المناطق العشوائية. ولتحقيق الهدف صمم الباحث برنامجاً في التربية البيئية ومقياسين الأول لقياس الاتجاهات البيئية والآخر لقياس المهارات البيئية، بالإضافة إلى اختبار لتحصيل المعلومات عن البيئة واختبار المهارات اليدوية تجاه البيئة ومشكلاتها.

خلصت الدراسة بعد تحليل البيانات إحصائياً إلى النتائج الآتية قدر تعلق الأمر بموضوع البحث الحالي:

١- محمود عبد الحميد محمد عبد الله (١٩٩٧) برنامج في التربية البيئية للكبار في المناطق العشوائية، رسالة دكتوراه غير منشورة، معهد الدراسات والبحوث البيئية، جامعة عين شمس.

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لمقياس الاتجاهات البيئية لصالح المجموعة التجريبية.
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لمقياس المهارات البيئية العقلية لصالح المجموعة التجريبية.
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات أفراد المجموعات الفرعية للمجموعة التجريبية في التطبيق البعدي لمقياس الاتجاهات البيئية لصالح التطبيق البعدي.
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات أفراد المجموعات الفرعية للمجموعة التجريبية في التطبيق البعدي لمقياس المهارات البيئية العقلية لصالح التطبيق البعدي.
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات أفراد المجموعات الفرعية للمجموعة التجريبية في التطبيق البعدي لمقياس المهارات العقلية البيئية لصالح التطبيق البعدي.

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات أفراد المجموعات الفرعية للمجموعة التجريبية في التطبيق البعدي لمقياس المهارات البيئية اليدوية لصالح التطبيق البعدي.

وهدفت دراسة كرم عبد المعبود^(١) إلى إعداد برنامج مقترح في تقييم الآثار البيئية لتنمية المهارات والاتجاهات البيئية لطلاب شعبة التنمية التكنولوجية بالجامعة العمالية .

ولتحقيق الهدف قام الباحث بإعداد اختبار المعلومات البيئية ومقياس للاتجاهات البيئية وتطبيق أدوات التقييم هذه على أفراد عينة من طلاب السنة الثالثة شعبة التنمية التكنولوجية بالجامعة العمالية بالقاهرة قبل تدريس البرنامج لتحديد مستواهم المبدئي، ثم قام بتدريس البرنامج لأفراد العينة، وطبق أدوات التقييم مرة أخرى بعد تطبيق البرنامج ورصد النتائج وعالجها إحصائياً.

توصلت الدراسة إلى النتائج الآتية:

• وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ بين درجات طلاب المجموعة التجريبية وبين درجات طلاب المجموعة الضابطة في تحصيل المعلومات البيئية بعد تدريس البرنامج المقترح لصالح المجموعة التجريبية.

١- عمارة، كرم عبد المعبود إبراهيم (٢٠٠١) برنامج مقترح في تقييم الآثار البيئية لتنمية المهارات والاتجاهات البيئية لطلاب شعبة التنمية التكنولوجية بالجامعة العمالية، رسالة دكتوراة غير منشورة معهد الدراسات والبحوث البيئية، جامعة عين شمس.

• وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ بين درجات طلاب المجموعة التجريبية وبين درجات طلاب المجموعة الضابطة في الاتجاهات البيئية بعد تدريس البرنامج المقترح لصالح المجموعة التجريبية.

• وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ بين درجات طلاب المجموعة التجريبية وبين درجات طلاب المجموعة الضابطة في المهارات البيئية بعد تدريس البرنامج المقترح لصالح المجموعة التجريبية.

٢ - الدراسات الأجنبية:

قدم **Eular** ^(١) دراسة استهدفت التعرف على أثر برنامج في التربية البيئية في تحصيل تلاميذ الصف السادس للمعلومات البيئية وفي اكتسابهم للاتجاهات البيئية السليمة، وتكونت عينة الدراسة من ٢٦٧ تلميذاً قام الباحث بتقسيمهم إلى ثلاث مجموعات من التلاميذ:

- المجموعة الأولى: تدرس الموضوعات البيئية في المدرسة تعليمًا نظاميًا.
- المجموعة الثانية: تدرس نفس الموضوعات البيئية في مركز خاص بالبيئة تعليمًا غير نظاميًا.
- المجموعة الثالثة: مجموعة ضابطة لا تدرس الموضوعات البيئية.

1- Eular, Kimyai (1989) "A Comparative Study Of The Effectiveness Of A Formal And Non Formal Environmental Education Program For Mal Sixth Grade Student's Environmental Knowledge And Attitudes", Dissertation Abstracts International, Vol 49, No 5.

وأعد الباحث اختباراً تحصيلياً ومقياساً للاتجاهات البيئية وقام بتطبيقهما قبل تدريس برنامج الموضوعات البيئية وبعده.

انتهت الدراسة إلى مجموعة من النتائج منها:

• وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين تلاميذ المجموعة الأولى وتلاميذ المجموعتين الثانية والثالثة في تحصيل المعلومات البيئية لصالح تلاميذ المجموعة الأولى، مما يدل على تفوق تلاميذ المجموعة الأولى على تلاميذ المجموعتين الثانية والثالثة في التحصيل.

تفوق تلاميذ المجموعة الثانية على تلاميذ المجموعتين الأولى والثالثة في اكتسابهم للاتجاهات البيئية السليمة، حيث وجدت فروق دالة إحصائية بين تلاميذ المجموعة الثانية وتلاميذ المجموعتين الأولى والثالثة في اكتساب الاتجاهات البيئية لصالح تلاميذ المجموعة الثانية.

أما دراسة **D.Patterson** ⁽¹⁾ فقد قام بدراسته بهدف تقويم فاعلية برنامج في التربية البيئية والأنشطة المصاحبة لها في إكساب الطلاب الاتجاهات والقيم البيئية عن طريق تطبيق البرنامج الذي أعده الباحث والذي اعتمد على فكرة الإنجاز في ظروف التحدي مما يكسب الطلاب إحساساً بالذات.

1- Patterson, David(1995) **The Effects of Outward on A Group of Middle School Student**, M.A Thesis- Lenoir Rhyne College.

جرت الدراسة في مدرسة تابعة لولاية شمال كارولينا وبلغ عدد الطلاب الذين اشتركوا في الدراسة ١٣٥ طالباً من الصف الدراسي الثامن.

استغرق تطبيق البرنامج مدة أسبوع ثم قدم للطلاب استبيان ومقابلات شخصية طرح فيها الباحث الكثير من الأسئلة على الطلاب. كما طبق الاستبيان على طلاب الصف التاسع الذين اشتركوا في البرنامج في العام السابق.

انتهت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها:

• عبر معظم المشاركين في البرنامج عن سعادتهم لاكتسابهم الخبرة الضرورية الإيجابية في مجال البيئة.

• عبر ٩٩% من طلبة الصف التاسع عن رضاهم عن البرنامج الذي سبق أن اشتركوا فيه وقالوا إنه أكسبهم اتجاهات وقيم بيئية إيجابية، وميل للمشاركة الجماعية، وعبر ٨٨% منهم عن اعتقادهم بأنهم أصبحوا قادرين على التفاعل مع الأمور التي تتطلب تحدياً.

• عبر طلاب الصف الثامن الذين طبق عليهم البرنامج في العام نفسه عن نفس الآراء.

وأجرى Neill, J.T^(١) دراسة استهدفت تقييم تأثير النشاطات التربوية اللاصفية في المجالات المختلفة من حياة الطلاب اعتماداً على نتائج الدراسات السابقة التي

1- Neill, J. T. (2006) **Outdoor Education in the Schools What Can It Achieve?** A paper presented to the 10th National Outdoor Education Conference, Sydney, Australia, January 20-24.

تعرضت إلى هذا النمط من الأنشطة التربوية من خلال طرح الأسئلة الآتية
والإجابة عنها:

- ما النتائج المتحققة من مشاركة الطلاب في النشاطات التربوية اللاصفية؟
- هل أن نتائج المشاركة تساوي كلف برامج الأنشطة اللاصفية؟(مقارنة كلفة البرامج اللاصفية بسواها من البرامج والأنشطة التربوية).
- ما العوامل المؤثرة في تقرير نتائج المشاركة الفردية في برامج الأنشطة اللاصفية؟

• ما الإجراءات التي يتخذها الباحثون للتعرف على تأثير النشاطات التربوية اللاصفية في المشاركين فيها؟

ومن بين الاستنتاجات التي استخلصها الباحث بعد مراجعة وتحليل الدراسات والبحوث ذات الصلة فاعلية النشاطات اللاصفية التي يوضح الجدول الآتي أهدافها ومجالاتها ونسبها المئوية:

النسبة المئوية	المجال	الهدف	ت
100	المهارات اللاصفية العامة	تنمية المهارات المطلوبة للنشاط اللاصفي الذي يتم اختياره	١
68.8	المهارات الشخصية	تنمية اتجاهات ايجابية نحو المهارات الأدائية	٢
62.1	المهارات الشخصية	تعزيز القدرات الذاتية للمشاركين.	٣
55.8	المهارات الاجتماعية	تعزيز العلاقات مع المشاركين	٤
51.2	المهارات البيئية	تنمية قيم الاهتمام بالبيئة	٥

التعليق على الدراسات السابقة:

على الرغم من تنوع المجالات التي سعت الدراسات السابقة إلى اقتحامها فإن

نقاط الاتفاق فيما بينها جميعاً يمكن حصرها بالآتي :

- أن هدف جميع الدراسات التي تم استعراضها هو إعداد برامج في التربية البيئية والتحقق من تأثيرها في التوجهات البيئية للفئة المستهدفة، بصرف النظر عن تلك التوجهات (قيم أو اتجاهات أو معارف أو مهارات).
- النسب الأعلى لبرامج التربية البيئية التي تم استعراضها توجهت نحو طلاب التعليم العام بمستوياته المختلفة.
- وضوح فاعلية تأثير البرامج التي تم استعراضها، حيث الفروق الدالة إحصائياً بين التطبيقين القبلي والبعدي للبرامج لصالح التطبيق البعدي.
- تأكيد الحاجة إلى الاستمرار في إعداد برامج التربية البيئية بوصفها أداة للتعرف على تأثيرها في قيم الطلاب ومعارفهم واتجاهاتهم ومهاراتهم البيئية.

وعلى صعيد الفائدة المكتسبة من الدراسات السابقة يمكن الإشارة إلى الآتي:

- الاطلاع على المناهج والتقنيات المستخدمة في بناء برامج التربية البيئية.
- مقارنة نتائج الدراسات التي تم استعراضها بالدراسة الحالية.
- الاستعانة بنتائج عدد من هذه الدراسات لبلورة مشكلة الدراسة الحالية.

ثالثاً- دراسات تناولت الأنشطة التدريسية الصفية واللاصفية:

١- الدراسات العربية

حصل الباحث على عدد من الدراسات الاجتماعية التي تعد الأكثر تعرضاً للمفاهيم البيئية بعد المواد العلمية والتي تناولت الأنشطة الصفية واللاصفية من زاوية علاقتها بزيادة التحصيل الدراسي للطلاب ومن حيث العلاقة بالعقبات والصعوبات التي تواجهها وفيما يأتي استعراضاً لها.

قام **يونس و وضى السويدي**^(١) بإعداد دراسة حملت عنوان الأنشطة الصفية واللاصفية ومكانتها في مناهج المدرسة الابتدائية بدولة قطر .

تمثلت أهداف الدراسة فيما يلي :

- التعرف على مكانة الأنشطة المدرسية في المدرسة الابتدائية بدولة قطر .
- التعرف على مدى الاهتمام بالأنشطة التعليمية بالمدرسة .
- توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها :
- تحقيق العديد من الأهداف التربوية المتعلقة بحصول التلميذ على تقدير المعلم وتنمية علاقات طيبة بين الطلاب ، وتجديد نشاطات التلاميذ .
- وجود بعض المعوقات المرتبطة بالإمكانات المادية والبشرية .
- عدم أخذ الأنشطة في الاعتبار عند تقويم التلاميذ .

١- السويدي ، يونس و وضى السويدي(١٩٩٢) الأنشطة الصفية واللاصفية ومكانتها في مناهج المدرسة الابتدائية بدولة قطر، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس - المؤتمر العلمي الرابع ، نحو تعليم أساسي أفضل ، المجلد الثالث ، (٣-٦ أغسطس ١٩٩٢ م) القاهرة ، ص ٧٧-١٥٤ .

- ازدحام اليوم المدرسي .

قام طارق بن عبدالقادر مهدي رحالي^(١) إجراء دراسة أثر استخدام التدريس المحسن على التحصيل الدراسي لمفاهيم مادة العلوم لتلاميذ الصف الأول بمتوسطة صقر قريش بمكة المكرمة .

ارتكزت هذه الدراسة على استخدام أسلوب جديد في التدريس وهو التدريس المحسن وتناولت تأثيره على تحصيل التلاميذ بالصف الأول متوسط مقارنة بطريقة التدريس التقليدية للتعرف على مدى التحسن الحاصل على التلاميذ محور التجربة وتضمنت الدراسة السؤال الرئيسي التالي : ما تأثير استخدام التدريس المحسن على التحصيل الدراسي لمفاهيم مادة العلوم لتلاميذ الصف الأول بمتوسطة صقر قريش بمكة المكرمة ؟ وقد قام الباحث بصياغة الفرض التالي: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين تحصيل تلاميذ الصف الأول متوسط الذين يتم تدريسهم باستخدام التدريس المحسن والذين يتم تدريسهم باستخدام الطريقة التقليدية، أستخدم الباحث المنهج التجريبي ، حيث تكونت عينة الدراسة من (٣٨) طالباً قسموا بالتساوي إلى مجموعتين تجريبية (١٩) وضابطة (١٩) ، وطبق الباحث اختباراً تحصيلياً موضوعياً من إعداده على المجموعتين مرتين (قبلي وبعدي) وباستخدام الارتباط وتحليل التباين في اتجاه واحد ، فكانت النتائج كالتالي:

١- رحالي ، طارق بن عبدالقادر مهدي (١٩٩٦) أثر استخدام التدريس المحسن على التحصيل الدراسي لمفاهيم مادة العلوم لتلاميذ الصف الأول بمتوسطة صقر قريش بمكة المكرمة، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة أم القرى.

١- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في الاختبار التحصيلي القبلي لكل من المجموعتين الضابطة والتجريبية لمتوسط درجات الاختبار قبل استخدام التجربة.

٢- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية للاختبار التحصيلي البعدي لكل من المجموعة التجريبية والضابطة.

٣- توجد فروق ذات دلالة علمية لمتوسط درجات الاختبار التحصيلي القبلي والبعدي لصالح المجموعة التجريبية.

ومن أهم توصيات الدراسة :

١- يفضل استخدام التدريس المحسن في المواد العلمية والأدبية بالصفوف السابقة واللاحقة بالتعليم العام على مختلف مراحل لمعرفة أثره على تحصيل الطلاب والطالبات .

٢- الاهتمام بكل ما يقدم من دراسات تربوية بجامعة الأم القرى والجامعات الأخرى .

٣- العمل على توفير الأدوات والمواد والتجارب التي تثير التلميذ وتثير حجرة الصف لكي يتفاعل التلميذ والمعلم.

وقامت، آمنه راشد بنجر^(١) إعداد دراسة عن دور الأنشطة اللاصفية في رعاية التلميذات الموهوبات السعوديات في المرحلة الابتدائية من وجهة نظر تربوية،

١- آمنه راشد بنجر (٢٠٠٢) دور الأنشطة اللاصفية في رعاية التلميذات الموهوبات السعوديات في المرحلة الابتدائية من وجهة نظر تربوية، مجلة رسالة الخليج العربي، العدد ٨٢ ، ص ٦٣ - ١١٠.

هدفت الدراسة إلى التعرف على دور الأنشطة اللاصفية في رعاية التلميذات الموهوبات السعوديات في المرحلة الابتدائية من وجهة نظر تربوية .

تمثلت أهم نتائج الدراسة في الآتي :

- أهمية دور الأنشطة اللاصفية في رعاية التلميذات بشكل عام والموهوبات بشكل خاص .

- وجود مجموعة من الصعوبات التي تعوق ممارسة الأنشطة اللاصفية التي تقدم للتلميذات الموهوبات في المرحلة الابتدائية .

- وجود فروق واضحة في بعض الأنشطة اللاصفية فيما يتعلق بمدى مناسبتها للطالبات ، وبين مدى توافرها فعلا لهن .

وأجرى عامر بن محمد بن عامر العيسري و ربا بنت عامر بن هلال الجابري⁽¹⁾ دراسة حملت عنوان: واقع الأنشطة التربوية وأثرها على التحصيل الدراسي للطلاب من وجهة نظر الطلاب والمعلمين.

هدفت الدراسة إلى:

- تحديد الفوائد التي تحققها ممارسة الأنشطة التربوية للطلاب وتتعلق بالتحصيل.

٢- العيسري و الجابري ، عامر بن محمد بن عامر و ربا بنت عامر بن هلال (٢٠٠٤) واقع الأنشطة التربوية وأثرها على التحصيل الدراسي للطلاب من وجهة نظر الطلاب والمعلمين، وزارة التربية والتعليم، سلطنة عمان.

- الكشف عن واقع الأنشطة التربوية وأثرها في التحصيل من وجهة نظر المعلمين والطلاب .

- تحديد الصعوبات التي تواجه الطلاب والمعلمين في ممارسة الأنشطة التربوية وأثرها على التحصيل الدراسي .

توصلت الدراسة بعد تحليل البيانات إلى نتيجة عامة مفادها أن النشاطات التربوية المدرسية تلبى احتياجات التلاميذ بصورة عامة حيث تهيئ الإدارة المدرسية المتطلبات اللازمة لتنفيذها على النحو الأمثل، وأشارت النتائج كذلك إلى أن النسب العالية من الطلاب أكدوا أن معظم الأنشطة المدرسية ترتبط بالمواد الدراسية التي يتعلمونها ، وأنه يتم تعريفهم بفائدة ممارسة الأنشطة في زيادة التحصيل الدراسي.

وقدر تعلق الأمر بالصعوبات التي تواجه الطلاب أشارت النتائج إلى الصعوبات الآتية:

١- لا توجد حصة خاصة بممارسة الأنشطة اللاصفية ومن الضروري تخصيصها .

٢- كثرة الحصص لا يسمح لهم بالمشاركة في الأنشطة المدرسية .

٣- المشاركة في النشاط لا تؤخذ في الاعتبار عند تقويم المعلم لتحصيلهم الدراسي .

٤- عدم وجود أماكن مخصصة ليمارسون فيها الأنشطة اللاصفية في المدرسة.

وأجرت دائرة التقويم التربوي بوزارة التربية والتعليم بسلطنة عمان^(١) دراسة موضوعها: متطلبات تنفيذ الأنشطة التعليمية بالحلقة الأولى من التعليم الأساسي ، وهدفت الدراسة إلى الكشف عن اتجاهات التلاميذ والمعلمين والمشرفين ومديري المدارس وأولياء الأمور نحو متطلبات تنفيذ الأنشطة المدرسية ، والكشف عن المشكلات والأسباب المؤدية لظاهرة المغالاة في تنفيذ الأنشطة المدرسية ، وتكوين اتجاهات ايجابية نحو المدرسة. وقد توصلت الدراسة إلى:

١- أن أكثر من ثلث تلاميذ الحلقة الأولى من التعليم الأساسي يواجهون مشكلة عند تنفيذ متطلبات الأنشطة التعليمية لأن أولياء الأمور غير راضين عن تلك المطالب .

٢- أن ٩٨% من المشرفين و ثلث المديرين يعتقدون أن تنفيذ الأنشطة يرهق الأسرة مادياً وتشكل عبئاً ثقيلاً على التلاميذ والمعلمين والأسرة .

٣- يرى معظم المعلمين أهمية تنفيذ الأنشطة التربوية وفائدتها بالنسبة له لتوصيل المادة العلمية للتلميذ .

١- دائرة التقويم التربوي- وزارة التربية والتعليم (٢٠٠٤ م) اتجاهات كل من التلاميذ والمعلمين والمشرفين ومديري المدارس وأولياء الأمور نحو متطلبات تنفيذ الأنشطة التعليمية بالحلقة الأولى من التعليم الأساسي ، مسقط ، سلطنة عمان.

وقامت مها محمد حميد العتيبي^(١) بإجراء دراسة بعنوان فاعلية وحدة دراسية تحتوي على أنشطة صفية ولا صفية مقترحة في التربية البيئية في تنمية المفاهيم والاتجاهات البيئية لدى الطالبات في منهج الأحياء للصف الثاني ثانوي علمي في المملكة العربية السعودية .

لتحقيق هدف الدراسة قامت الباحثة بتصميم وحدة دراسية مقترحة في التربية البيئية في منهج الأحياء لطالبات الصف الثاني ثانوي علمي ، ومن ثم التعرف على فاعلية تدريس الوحدة الدراسية المقترحة في تنمية مفاهيم الطالبات واتجاهاتهن نحو البيئة ، وقد استخدمت الباحثة المنهج التجريبي ، وشملت عينة الدراسة (٤٦) طالبة من طالبات الصف الثاني ثانوي علمي ، وقد أعدت الباحثة وحدة دراسية مقترحة بعنوان (الإنسان والتوازن البيئي)، ومرجعاً لتدريس الوحدة المقترحة، واختباراً تحصيلياً للمفاهيم البيئية ومقياساً للاتجاهات نحو البيئة، وقد استخدمت الباحثة أسلوب (التباين المصاحب) الملازم (Ana ova) لتحليل بياناتها واختبار فروضها وقد توصلت إلى النتائج التالية : توجد فروق ذات دلالة إحصائية في التحصيل البعدي للمفاهيم البيئية بين متوسط المجموعة التجريبية ومتوسط المجموعة الضابطة لصالح طالبات المجموعة التجريبية بعد ضبط التحصيل القبلي عند مستوى التذكر والفهم والتطبيق والتحليل ، توجد فروق ذات دلالة إحصائية في

١- العتيبي ، مها محمد حميد (٢٠٠٤) فاعلية وحدة دراسية مقترحة في التربية البيئية في تنمية المفاهيم والاتجاهات البيئية لدى الطالبات في منهج الأحياء للصف الثاني ثانوي علمي في المملكة العربية السعودية، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة أم القرى.

القياس البعدي للاتجاهات البيئية بين اتجاه المجموعة التجريبية واتجاه المجموعة الضابطة لصالح طالبات المجموعة التجريبية بعد الضبط القبلي للاتجاهات عند المقياس الفرعي الأول نحو حماية البيئة من منطلق ديني وعند المقياس الفرعي الثاني نحو حماية البيئة من التلوث وعند المقياس الفرعي الثالث نحو حماية الحياة الفطرية من الاستنزاف وعند المقياس الفرعي الرابع نحو التحلي بالأخلاقيات البيئية.

كما قام سليمان محمد الجبر^(١) بدراسة واقع الخبرات التعليمية في تدريس الجغرافيا بالمرحلة المتوسطة بالمملكة العربية السعودية من وجهة نظر المعلمين ، ولدى تطبيقها على عينة بلغ عددها (٢٦٠) معلماً شاركوا في الإجابة عن أداة الدراسة وتحليل الاستجابات اتضح أن الطلاب يلتحقون بالنشاط اللاصفي المتعلق بمادة الجغرافيا بناء على رغبتهم بدرجة عالية ، وبين المتوسط أن النشاط اللاصفي يرتبط بما يأخذه الطلاب في الفصل بدرجة عالية ، وأن عدم توافر الخدمات والأدوات والإمكانات وازدحام اليوم الدراسي بالمواد الدراسية يعيق النشاط بدرجة عالية ، وأن النشاط اللاصفي لا يحقق أهدافه بدرجة عالية وأن الوقت المخصص للنشاط غير كاف للقيام بعمل منتج .

١- الجبر ، سليمان محمد (١٤١١هـ) واقع الخبرات التعليمية في تدريس الجغرافيا بالمرحلة المتوسطة بالمملكة العربية السعودية من وجهة نظر المعلمين ، الجمعية السعودية للعلوم التربوية والنفسية ، رسالة التربية وعلم النفس ، العدد الثاني ، مطابع جامعة الملك سعود ، الرياض.

أجرى طارق بن احمد بن محمد صائغ^(١) دراسة هدفت إلى قياس أثر النشاطات اللاصفية (استخدام طريقة العروض العملية) في التحصيل الدراسي عند تدريس وحدة الضوء في مادة الفيزياء لطلاب الصف لثاني ثانوي علمي من عدمه. تم قياس أثر النشاطات اللاصفية (استخدام طريقة العروض العملية) في المستويات المعرفية الثلاث وهي (التذكر، الفهم، التطبيق) كلاً على حدة، حيث وضع الباحث مجموعة من الفروض حول الفروق الدالة إحصائياً بين متوسط تحصيل طلاب المجموعة التجريبية الذين يدرسون وحدة الضوء بطريقة العروض العملية ومتوسط تحصيل طلاب المجموعة الضابطة ككل بعد ضبط التحصيل القبلي.

وكانت عينة الدراسة ممثلة في المجموعة التجريبية وقوامها (١١٨) طالباً والمجموعة الضابطة وقوامها (١٢١) طالباً في ثلاث مدارس اختيرت عشوائياً. وتم بناء اختبار تحصيلي موضوعي تم التحقق صدقه وثباته وتمت المعالجة الإحصائية باستخدام تحليل التباين (ANCOVA).

اتضح من تحليل النتائج وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ٠.٠٥ بين المجموعتين التجريبية والضابطة في التحصيل الدراسي وفي المستويات

١- طارق بن أحمد بن محمد صائغ (٢٠٠٦) أثر استخدام العروض العملية على التحصيل الدراسي عند تدريس وحدة الضوء في الفيزياء لطلاب الصف الثاني ثانوي علمي بمدينة مكة المكرمة، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة أم القرى.

المعرفية (التذكر، الفهم ، التطبيق) ككل وجزء (الفهم والتطبيق) لصالح المجموعة التجريبية.

أوصى الباحث باستخدام طريقة العروض العملية في تدريس مادة الفيزياء خاصة والعلوم عامة و إجراء دراسة مماثلة لمستويات معرفية أعلى ودراسة أخرى لطرق تدريس أخرى مثل الطريقة الاستقصائية ، الطريقة الاستكشافية.

٢ - الدراسات الأجنبية

▪ هدفت دراسة Stasz Cathleen ⁽¹⁾ & Others إلى التعرف على موقع المهارات العامة ومكانتها في الأنشطة التدريسية والمناهج الدراسية. ولتحقيق هدف الدراسة والإجابة عن أسئلتها، قام الباحثون بدراسة حالة فصل دراسي في إحدى المدارس المهنية التي طورت برنامجاً لتضمين المهارات العامة في مناهجها الدراسية، باستخدام منهج الملاحظة العلمية المنظمة، حيث تم رصد الآتي:

▪ يتولى المعلمون تدريس مهارات حل المشكلات للمواضيع المتضمنة في المنهج كإحدى المهارات العامة.

▪ برنامج تدريس المهارات العامة مصمم بصورة تسمح بممارسة نشاطات حل مشكلات بيئة قاعة الدرس ، بأساليب غير تقليدية .

1- Stasz, Cathleen; And Others, (1990) **Teaching and Learning Generic Skills for the Workplace, National Center for Research in Vocational Education, Materials Distribution Service, Horrabin Hall 46, Western Illinois University, Macomb, IL 61455.**

■ لدى المعلمين توقعات عالية بأن البرنامج يساهم في إكساب التلاميذ المهارات العامة التي تمكنهم من حل مشكلات بيئة العمل.

أما دراسة **Gambro and others** ⁽¹⁾ فقد استهدفت قياس تأثير المعارف البيئية التي يتم اكتسابها خلال النشاط التدريسي في تشكيل السلوك البيئي للتلاميذ، ولتحقيق هدف الدراسة اختار الباحثون عينة الدراسة من طلاب الصفين العاشر والثاني عشر وتم تطبيق مقياس يتكون من سبعة موضوعات رئيسية، وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج من أهمها:

● تدنى مستوى المعارف البيئية لدى الطلاب، على الرغم من أن معظمهم تعرفوا على الحقائق الأساسية للمشكلات البيئية إلا أن معظمهم لم يستطيعوا استغلال هذه المعلومات وتطبيقها في التوصل إلى إدراك أثر هذه المشكلات في البيئة أو إيجاد الحلول المناسبة.

● أن نمو الطلاب من الصف العاشر والثاني عشر في اكتساب المعلومات البيئية كان متدنياً للغاية.

ولاحظ الباحثون أن أداء الطلاب قد ارتبط بعدة عوامل منها:

● المستوى التعليمي للآباء حيث وجد أنه يتناسب طردياً مع مستوى أداء الطلاب.

1- Gambro, John S. Switzky, Horvey(1994) **A National Survey of Environmental Knowledge in High School Students: Levels of Knowledge and Related Variables**, Paper Presented at Annual Meeting of The American Educational Research Association. New Orleans, LA.

- أن حجم المناهج الدراسية العلمية يتناسب طردياً مع مستوى أداء الطلاب.
- اختلاف مستوى تأثر الطلاب بالجنس حيث وجد أن الذكور قد حققوا تقدماً أكبر من الإناث.

واستهدفت دراسة **Sheila Stoney** ⁽¹⁾ التعرف على اثر أنشطة المعلمين الصفية، وطرائقهم التدريسية، في اتجاهات التلاميذ وسلوكهم البيئي من خلال السؤال المحوري الآتي:

هل يقوم المعلمون بالتعرض لقضايا البيئة، كالتلوث وإعادة التدوير خلال نشاطاتهم الصفية؟

وإذا كان الأمر كذلك، ما درجة تأثير الطرائق التي يستخدمونها في اتجاهات التلاميذ؟

للإجابة عن السؤال تم إجراء مسح شمل ١٠٣٥ معلماً في ٢٩٤ مدرسة، ومقابلات مع قيادات الهيئات التعليمية المحلية، و١٥٣ إدارياً، كما تم جمع البيانات النوعية باعتماد منهج الملاحظة العلمية من قاعات الدروس لـ ٤٠ مدرسة ثانوية واستفتاءات نصف إسقاطيه شملت ٤٢٨ طالباً في الصف الحادي عشر، تم اختيارهم من ١٩ مدرسة.

1- Sheila Stoney (1995) **Environmental Education: Teaching Approaches and Students Attitudes**, Department of Evaluation and Policy Studies, National Foundation for Educational Research, The Mere, Upton Park, Slough, SL1 2DQ.

اتضح من نتائج الدراسة التأثير الموجب لأنشطة المعلمين الصفية ، وطرائق تدريسهم في تنمية الوعي البيئي للتلاميذ وتشكيل اتجاهاتهم، ومواقفهم السلوكية الايجابية نحو السياسات والممارسات البيئية، ونحو البيئة بشكل عام ، أوضحت نتائج الدراسة كذلك اتجاهات التلاميذ البيئية ، ومواقفهم من القضايا البيئية ومشكلاتها في المدارس التي تعطي اهتماماً لبرامج التربية البيئية الصفية اللاصفية أعلى بكثير من تلك المدارس التي لا يتوافر لديها مثل هذه البرامج ، كما أن دافعيتهم نحو التربية والتعليم البيئي هي الأوضح.

ومن النتائج الأخرى التي توصلت إليها الدراسة أن أكثر الذين تمت مقابلتهم أخفقوا في ربط الأنشطة الفردية بالنتائج المحلية أو العالمية، وأن البيئات المدرسية والعائلية أكثر تأثيراً في الترويج للعمل البيئي من تأثير أجهزة الإعلام.

استهدفت دراسة **David G. Henderson & others** ⁽¹⁾ قياس العلاقة بين رؤية طلبة المستوى المتقدم للمدارس الثانوية العليا، تخصص علوم البيئة، للأنشطة التعليمية وخصائص بيئة التعلم في الغرف الدراسية، واتجاهاتهم نحو البيئة. توصلت الدراسة بعد التحليل الإحصائي للبيانات، وبعد إجراء المقارنات بين الطلبة المنتظمين لدراسة علوم البيئة حصرياً وغيرهم من الطلبة في التخصصات

1-David G. Henderson & others (2002) **Learning environment and student attitudes in environmental science classrooms**, ERIC,ED329682.

العلمية المختلفة، إلى وجود ارتباط موجب بين بيئة قاعة الدرس والتحصيل الدراسي للطلبة.

وأوضحت النتائج كذلك أن الطلبة المنتظمين لدراسة علوم البيئة حصرياً كانوا أشد تماسكاً وأكثر اهتماماً وأوضح إدراكاً لأهمية إنجاز المهام واستمرارية الأنشطة كما هو مخطط لها ، وأن اتجاهاتهم نحو البيئة كانت أكثر إيجابية من أقرانهم الطلبة في التخصصات الأخرى، ولم يتضح كذلك وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المبحوثين في التخصصات المختلفة تعزى إلى متغير النوع الاجتماعي (الجنس).

وهدفت الدراسة التي قام بها **Yerkes, Rita - Haras, Kathy** ⁽¹⁾ إلى استعراض نتائج الدراسات التي تناولت تأثير الأنشطة والتربية اللاصفية في المسؤولية الذاتية للتلاميذ نحو البيئة وعلاقتها بمعارفهم، وقيمهم، واتجاهاتهم البيئية، وتقديم مقترحات لغرسها في أوساطهم.

استخلص الباحث بعد استعراض نتائج ١٥ دراسة إلى ما يأتي:

■ تتيح الأنشطة والتربية اللاصفية فرصاً واسعة للطلبة إلى زيادة المعرفة البيئية، وإلى تغيير قيمهم واتجاهاتهم بصورة موجبة نحو البيئة، وأن هذا التغيير ينعكس

1- Yerkes, Rita - Haras, Kathy(2002) **Outdoor Education and Environmental Responsibility**, ERIC, ED414112.

في سلوكهم وممارساتهم ، ويزيد من شعورهم الذاتي ،كمواطنين، لتحمل مسؤوليتهم تجاه البيئة وحمايتها والحفاظ على مواردها.

■ وجود أثر للتعليم البيئي الذي يتيح مناقشة المشاكل البيئية خارج الفصول الدراسية في قيم التلاميذ واتجاهاتهم الموجبة نحو البيئة، وفي زيادة مسؤولياتهم الذاتية تجاهها.

■ وجود علاقة موجبة بين فاعلية المشاركة في برامج التربية البيئية التي تنفذ في مخيمات الشباب ،وقيم المشاركين واتجاهاتهم البيئية من ناحية، والشعور بالمسؤولية الذاتية نحو البيئة من ناحية أخرى.

يتوقف نجاح التعليم البيئي القائم على الأنشطة الحرة بدرجة كبيرة على النجاح في تصميم برامج تسمح بالمشاركة الفاعلة في الأنشطة الموجهة للتعرف على البيئة الطبيعية ، وجمع البيانات عن مكوناتها،وتدريب المشاركين على اكتساب مهارات دراسة مشكلاتها، وتطبيق معارفهم حولها بصورة إجرائية.

واستهدفت دراسة **Amir Khawaja** ⁽¹⁾ التعرف على علاقة برامج التعليم البيئي الحر" التعليم خارج الفصول الدراسية" في نمو القيم والاتجاهات البيئية الإيجابية لتلاميذ الصف الرابع للمدارس الأساسية مقارنة بالتعليم البيئي الذي يتم في الفصول الدراسية التقليدية.

1-Amir Khawaja (2002) **Measuring the Environmental Attitudes of Children in Grade 4: A Study in Clark**, Department of Environmental Studies, University of Nevada, Las Vegas UNLV.

اتبع الباحث المنهج التجريبي، حيث قام باختيار عينة قسمت إلى مجموعتين إحداهما ضابطة تلقت تعليماً بيئياً داخل الفصول الدراسية التقليدية، والأخرى تجريبية شاركت في برنامج يعتمد الأنشطة وسيلة للتعليم البيئي، ثم قام باختبار المجموعتين اختباراً قلياً وبعدياً.

وبعد انتهاء التجربة اتضح أن قيم المجموعة التجريبية واتجاهاتها نحو البيئة الطبيعية تغيرت إيجابياً مقارنةً بالمجموعة الضابطة.

وأشار فرانك (٢٠٠٥) ^(١) في دراسة عن قيم التعلم إلى الأهمية المتزايدة لتعزيز خبرات الطلبة التعليمية، واتجاهاتهم والقيم المطلوبة للارتقاء بمستوى قدراتهم على التحليل والفهم، وهكذا فإن الهدف من الدراسة كما أشار الباحث تقديم إطار عام قائم على تحليل عادات التعلم والأساليب التي تتم بها عملية التعلم في الفصول الدراسية بالإجابة عن السؤال التالي:

١- كيف يتعلم الطلاب؟ وما الأساليب المتبعة في تعليمهم؟

٢- ما الفرص المتاحة لهم للمشاركة في الفعاليات والأنشطة الصفية؟ وما تأثير

ذلك كله على مستقبل علاقتهم بالبيئة؟

1- Andrea Frank(2005) **What Do Students Value in Built Environment Education?**, The online journal of the Centre for Education in the Built Environment, Volume 2, Issue 3.

عزز الباحث الإجابة عن الأسئلة باعتماد منهج المقابلة حيث أجرى سلسلة من اللقاءات مع عدد من الطلاب وتسجيل ملاحظاتهم حول تخطيط المناهج، وجودة التعليم، والأنشطة اللاصفية.

وقدم **Kai Pata** ⁽¹⁾ دراسة استهدفت التعرف على مدى التقدم الحاصل على مستوى تعليم مهارة اتخاذ القرارات لمعالجة المعضلات البيئية باتباع منهج التعلم التعاوني ، ولتحقيق هدف الدراسة ركز الباحث على توضيح الدور الذي يؤديه المعلم كوسيط بيئي من خلال الأنشطة الصفية التي تنمي مهارات اتخاذ القرارات البيئية كالحوار والمشاركة الجماعية ، وتعزيز أهمية العمل بروح الفريق الواحد. قام الباحث بتصميم الإطار النظري للدراسة اعتماداً على نظريات التعلم والاتصالات الاجتماعية الثقافية ، وأعد الباحث استراتيجيات لتعليم المهارة المستهدفة بالتزامن مع بيئة التعلم ، تمت معالجة البيانات إحصائياً باستخدام الإحصاء الوصفي والدلالي.

خلصت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أبرزها أن الحوار والمناقشات التي تجري في الورش وجلسات العصف الذهني والأنشطة الأخرى القائمة على استراتيجيات التعليم التعاوني ساهمت بدرجة كبيرة في اكتساب الطلاب مهارة اتخاذ القرارات لمعالجة مشكلات بيئية افتراضية والتدريب على تنفيذها عملياً.

2- Pata, K. (2005). **Scaffolding of collaborative decision-making on environmental dilemmas**. PhD thesis. Turun Yliopisto. Annales Universitatis Turkuensis, Humaniora, SER. B, TOM 278.

التعليق على الدراسات السابقة:

يتضح جلياً من الدراسات ذات الصلة بالأنشطة الصفية واللاصفية وجود التقاء

بين الباحثين على المستويين العربي والأجنبي من حيث:

▪ انصب التركيز بدرجة رئيسة على تعرف العلاقة بين فاعلية هذه الأنشطة واكتساب الطلبة للمعارف والقيم والاتجاهات والمهارات البيئية.

▪ وبالإتجاه ذاته سعت هذه الدراسات إلى معرفة أثر التعلم باستخدام المنهج التجريبي والمقاييس.

▪ الفئات المستهدفة لأغلب الدراسات هم تلاميذ وطلبة التعليم العام في المراحل الدراسية المختلفة.

▪ الأدوات التي استخدمت للتحقق من الفروض والإجابة عن الأسئلة للدراسات جميعاً جاءت متقاربة من حيث الإعداد والتقنيات.

▪ إن تفاوت سنوات إعداد هذه الدراسات وتتنوع أماكن إجرائها يشير إلى استمرار اهتمام التربويين باعتماد أساليب التدريس الفعال ومغادرة الصيغ التقليدية القائمة على الحفظ والتلقين لدى تدريس المفاهيم البيئية.

▪ للأنشطة الخلوية التي تتم خارج الفصول الدراسية التقليدية، تأثير بالغ في اكتساب الفئات المستهدفة المهارات والقيم والسلوك البيئي الذي يمكنهم من تحمل

المسؤولية الذاتية نحو البيئة كما أشارت نتائج بعض الدراسات، وهو ما يؤكد على أهمية اقتران المعرفة بالعمل .

التعليق على جميع الدراسات السابقة :

يود الباحث أن يشير إلى أن الدراسات أعلاه أمدته بفيض من المعلومات والبيانات والمعارف والمناهج والتقنيات التي عالجت مواضيع ذات صلة بموضوع الدراسة الحالية ، لعل في مقدمتها الآتي :

- أن معظم الدراسات العربية لجأت إلى استخدام المنهج التجريبي وإجراءاته باستخدام اختبارات ومقاييس من إعداد الباحثين أنفسهم.
- أن معظم الدراسات العربية والأجنبية تناولت القيم والاتجاهات البيئية ولم يكن للمهارات البيئية إلا النزر القليل منها.
- تنوعت الفئات التي استهدفتها الدراسات السابقة بتنوع أهدافها، غير أن الفئات الطلابية في التعليم العام كان لها النصيب الأكبر.
- تنوعت المناهج المستخدمة في الدراسات الأجنبية وأساليبها في جمع البيانات ، وبخاصة المقابلات ، والمقاييس المقننة، بخلاف الدراسات العربية.
- النتائج التي توصلت إليها معظم الدراسات العربية والأجنبية تؤكد أهمية القيام بالمزيد من الدراسات للكشف عن العوامل المؤثرة في إكساب الفئات المستهدفة للمعارف والقيم والمهارات البيئية.

وعلى العموم يود الباحث أن يشير إلى أن الدراسات لجميع المحاور أعلاه أمدته بفيض من المعلومات والمعارف ، لعل في مقدمتها الآتي:

▪ المناهج والأدوات التي استخدمت في تلك الدراسات وتقنيات إعدادها وإجراءات تطبيقها.

▪ الأساليب والطرائق التي اعتمدها الباحثون لدى تصميم برامج التربية البيئية ومقاييس القيم والمهارات البيئية.

▪ الرجوع إلى أصول الدراسات السابقة التي اعتمدها الباحثون للاستزادة من محتوياتها في إثراء المادة العلمية للدراسة الحالية.

▪ الإطلاع على الإجراءات والخطوات التي اتبعت للوصول إلى الأهداف التي توختها الدراسات السابقة منحت الفرصة للحصول على تغذية مرتدة نحو الإجراءات والخطوات التي اعتمدها الباحث.

▪ استعان الباحث بالدراسات السابقة لبيان أوجه الاتفاق والاختلاف معها لدى مناقشة ما توصلت إليه الدراسة الحالية من نتائج.

▪ أتاحت الدراسات السابقة الفرصة للوقوف أمام العديد من الحقائق والكثير من الاجتهادات لدى التعرض إلى التربية البيئية كأحد التخصصات التربوية التي تتضاعف الحاجة إليها.

الفصل الثالث الإطار المفاهيمي

الفصل الثالث

الإطار المفاهيمي

يتناول هذا الفصل قضايا التربية البيئية ، ماهيتها ، أهدافها ، مكوناتها ، برامجها ، وكل ما له صلة بأهداف هذه الدراسة التي تسعى إلى وضع برنامج لتنمية المهارات والقيم البيئية لطلاب الصف التاسع بالحلقة الثانية من التعليم العام بدولة الإمارات العربية المتحدة؛ من خلال الأنشطة الصفية واللاصفية.

التربية البيئية Environmental Education

التربية البيئية ميدان تربوي اتخذ عدة صور اختلفت باختلاف القضايا والمشكلات البيئية، التي تختلف بدورها باختلاف البلدان واختلاف حدة المشكلات البيئية في كل منها، جامعة الينوي على سبيل المثال قدمت رؤية للتربية البيئية مفادها أن "التربية البيئية عبارة عن اكتساب القيم وتوضيح المفاهيم التي تهدف إلى تنمية المهارات اللازمة لفهم وتقدير العلاقات التي تربط بين الإنسان وثقافته وبيئته الطبيعية الحيوية، كما تعنى التربية البيئية التمرس بعملية اتخاذ القرارات ووضع قانون للسلوك بشأن المسائل المتعلقة بنوعية البيئة". (١)

١- السعيد، سعيد محمد وآخرون (٢٠٠٣) الدراسات البيئية، ج١، الحصري للطباعة والكمبيوتر، القاهرة، ص١٧.

وتبنى برنامج الأمم المتحدة للبيئة بباريس (١٩٧٨) رؤية مماثلة مفادها أن التربية البيئية هي: "العملية التعليمية التي تهدف إلى تنمية وعي المواطنين بالبيئة والمشكلات المتعلقة بها وتزويدهم بالمعرفة والمهارات والاتجاهات ، وتحمل المسؤولية الفردية والجماعية تجاه حل المشكلات المعاصرة والعمل على منع ظهور مشكلات بيئية جديدة". (١)

وحددت وثيقة أعدت في وزارة التربية والتعليم والشباب بدولة الإمارات العربية المتحدة في عام ١٩٩٤ التربية البيئية بالعملية التي تستهدف إعداد المتعلم للتفاعل الناجح مع بيئته بعناصرها المختلفة، ويستلزم ذلك إكسابه المعارف البيئية التي تساعده على فهم العلاقات المتبادلة بينه وبين البيئة، والمهارات التي تساعده على مواجهة مشكلاتها والإسهام في تطويرها على نحو أفضل. بالإضافة إلى إكسابه القيم والاتجاهات الموجبة التي ستدفعه لأن يسلك حيالها سلوكاً قويمًا وأن يعمل على صيانتها والحفاظ على مواردها وأن يكتشف ويقدر جوانب الجمال فيها. (٢)

إن التربية البيئية بالمعنى السالف مجموعة متناسقة من البرامج والأنشطة المخططة التي تستهدف تغيير السلوك البشري بما يقود إلى المحافظة على مصادر البيئة وحسن استثمارها ضماناً لمستقبل الأجيال وحفاظاً على حياة كريمة للجيل

١- غنيم ،مهنا محمد (١٩٨٨) من أساليب التربية البيئية في المضمون المدرسي، ندوة الإنسان والبيئة، مكتب التربية لدول الخليج، ص ٧٦.

٢- مركز تطوير المناهج والوسائل التعليمية (٢٠٠٦) مرجع سابق، ص٢-٣.

الحاضر ورفع مستوى معيشتة" (١). وهي "نمط من أنماط العمل التربوي الذي يطبق داخل الصف وخارجه والذي يستهدف تأمين الأجواء الملائمة التي تسمح للطلاب معايشة المشكلات البيئية، وتنمية المهارات التي تساعد على صيانة بيئتهم وتنمية مواردها مع إكسابهم القيم والاتجاهات البيئية الإيجابية بقصد إعداد جيل واع ببيئته الطبيعية والاجتماعية والنفسية" (٢). "وبالمخاطر والمشكلات التي تهددها والحد من انتشار أخطارها من خلال البرامج التعليمية المحددة، أو المساقات الدراسية الواضحة". (٣)

وهكذا فإن التربية البيئية بمنظور عمليتي التعليم والتعلم الجارية في المدارس مجهودات ينبغي أن تتمحور حول المتعلم، ويجب أن تهيب له أجواء تعليمية نشطة تسمح بتبادل الأفكار والخبرات واستخدام مهارات التفكير العليا والاستقصاءات العلمية والعقلية لدى مواجهة المشكلات والقضايا البيئية، وينبغي في الوقت ذاته توفير متطلبات تعلم المفاهيم واكتساب القيم والمهارات والاتجاهات البيئية بأساليب إبداعية، (٤) واتباع المنهج التكاملي حيث لا ينبغي أن ينظر إلى التربية البيئية

١- سليم، محمد صابر (١٩٨٨) "المفاهيم الأساسية" مرجع في التعليم البيئي لمراحل التعليم العام في الوطن العربي ، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، تونس، ص ١٥.

2- Miller, Alan(1981), **Integrative Thinking as a Goal of Environmental Education**, The Journal of Environmental Education, Vol'112',No'4' p.7.

3- Leeming, F., Dwyer, W., Porter, B., & Cobern, M. (1993). **Outcome research in environmental education: A critical review**. Journal of Environmental Education, 24(4),p2-8.

٤- دانييل فيدارت(١٩٧٩) التربية البيئية بين النظرية والتطبيق، ترجمة أمين محمود الشريف، مجلة مستقبل التربية، اليونسكو، القاهرة، العدد الرابع ، ص ٧٣-٧٢.

كفرع منفصل عن علم البيئة أو كموضوع مستقل للدراسة بل يجب تقديمها في إطار متكامل.^(١)

نستخلص مما تقدم أن التربية البيئية ليست مجرد وسيلة لتزويد الدارسين بالمعلومات والمعارف والمفاهيم البيئية المجردة ، بل هي عملية متسقة الخطوات يتم من خلالها تكوين القيم والمهارات والاتجاهات والمدرجات اللازمة التي تمكنهم من تأدية الدور المطلوب للمحافظة على البيئة وصونها وترشيدها استهلاك مواردها.^(٢)

وتأسيساً على ما تقدم يمكن القول إن التربية البيئية:^(٣)

- عملية إعداد وتوجيه للسلوك متداخلة المجالات الدراسية وليست مجرد موضوع معرفي ، بمعنى أن التربية البيئية ميدان لا يختص به مجال دراسي معين وإنما تشترك جميع المواد الدراسية كل حسب طبيعتها في تأكيد فلسفتها.
- ميدان تربوي يستهدف جميع قطاعات المجتمع وبيئاتهم البيوفيزيائية ويركز على الوقاية من المشكلات البيئية وحل ما قد يحدث منها.
- مجال يشمل التربية النظامية وغير النظامية ويشترك فيه كل من المعلم والطالب والأسرة والمجتمع بمؤسساته المختلفة.

1- UNESCO(1977),**Report of the Seminar on Environmental Education Gammi, Finland,1974**,Trends in Environmental Education, p25

٢- اللقاني، احمد حسن وفارعة حسن محمد (١٩٩٩) (التربية البيئية بين الحاضر والمستقبل، القاهرة، عالم الكتب،ص١٩-٢٢ .

٣- مجموعة مؤلفين ، رابطة أمريكا الشمالية للتربية البيئية(٢٠٠٢)مرجع سابق ص٧-٨.

■ منهجية لتشكيل الخلق والسلوك البيئي المتحضر لدى الأفراد وتكوين القيم والمهارات التي تمكنهم من درء المخاطر عن البيئة لأن في ذلك حفاظاً على أنفسهم. (١)

الاهتمام الدولي بالتربية البيئية:

تبلور الاهتمام بالتربية البيئية وتطور جراء إحساس المجتمع الدولي بالحاجة إلى تعميق الفهم للعلاقة القائمة بين الإنسان والبيئة، وتنمية الاتجاهات الايجابية نحوها، واكتساب القيم التي تزيد من مشاعر الاهتمام بها، وتزويد الأفراد والجماعات بالمهارات التي تمكنهم من التفاعل الايجابي معها، (٢) بعد تعرض عناصر البيئة ومكوناتها المختلفة إلى الخلل والتدهور بفعل ازدياد حدة المشكلات البيئية الناجمة عن الأنشطة الإنسانية كاستنزاف الموارد الطبيعية والطاقة والغذاء وتلوث الهواء و الماء والتربة والتلوث الضوضائي والتلوث البصري والتلوث الأخلاقي والتلوث الثقافي وغيرها من المشكلات التي تشير بمجملها إلى أن العلاقة التبادلية بين الإنسان والبيئة وصلت مرحلة تستلزم التغيير. (٣)

١- الحفار، محمد سعيد (١٩٨٥) نحو بيئة أفضل، مفاهيم وقضايا استراتيجية، الدوحة، دار الثقافة، ص. ٤٨٨.
2- Lieberstein, T. (1991). **Environmental responsibility: Taking a leading role.** Camping Magazine, 65(1), p 30-33.
3- Ramsey, J. M., & Hungerford, H. (1989). **The effects of issue investigation and action training on environmental behavior in seventh grade students.** Journal of Environmental Education, 20(4), p29-34.

بدأت المناقشات حول تحديد نمط العلاقة التي ينبغي أن تكون بين الإنسان والبيئة والدور الذي يمكن ان تؤديه التربية البيئية لترسيخ هذه العلاقة، في مطلع العقد السابع من القرن الماضي، وتحديدًا خلال مؤتمر اليونسكو الذي انعقد في مدينة فارنا الذي أسهم في بلورة الكثير من الأفكار الرائدة حول هذه العلاقة، أعقب ذلك المؤتمر الذي انعقد في مدينة روشيلكون بسويسرا عام ١٩٧١ والذي عد بداية العمل الدولي للاهتمام بالتربية البيئية، حيث كان الموضوع الأساسي للمؤتمر: التربية البيئية في المناهج الدراسية، وكيفية إدماج المفاهيم البيئية في المواد الدراسية.

مهّد هذا المؤتمر الطريق لعقد أهم أربعة مؤتمرات دولية عن التربية البيئية هي: (١)

١- مؤتمر الأمم المتحدة الأول للبيئة الإنسانية الذي انعقد خلال الفترة من ٥ إلى ٦ يناير عام ١٩٧٢ في (ستوكهولم) بالسويد ، وكان من أهم المحاور الرئيسية له مناقشة المخاطر البيئية الناجمة عن استخدامات الإنسان غير المسئولة لما توفر لديه من منتجات وصناعات ذات تأثيرات سلبية في البيئة . كما ناقش أفضل الوسائل الكفيلة بتحقيق صيانة البيئة والمحافظة عليها وحمايتها من المخاطر التي قد يتسبب فيها الإنسان .

١- الشراح، يعقوب احمد (١٩٨٦م) التربية البيئية، مرجع سابق.ص٢٥.

٢- مؤتمر اليونسكو في (ميريلاند) بالولايات المتحدة الأمريكية عام ١٩٧٣، الذي استهدف البحث في كيفية إنجاز برامج التربية البيئية والاهتمام بإعداد وتدريب المعلم للقيام بتدريس العلوم المتكاملة باستخدام المداخل البيئية .

٣- ندوة بلغراد التي انعقدت عام ١٩٧٥، والتي كان موضوعها الرئيسي يدور حول التربية البيئية فقط ، حيث ركزت البحوث وأوراق العمل المقدمة إلى الندوة على مناقشة المشاكل البيئية ودور التربية البيئية في التخلص منها أو التقليل من مخاطرها، و تبصير الناس بها .

ومن رحاب هذه الندوة انطلقت فكرة إدخال المفاهيم البيئية في برنامج التعليم النظامي وغير النظامي ولجميع فئات العمر^(١) ، وفي نهاية المؤتمر صدر الميثاق الذي يتناول المبادئ الخاصة بالأهداف والغايات المتعلقة بالتربية البيئية والمنتفعين منها، والتي يمكن ايجازها بالوعي والمعرفة والسلوك والاتجاهات والمهارات والقدرة على التقويم والمشاركة.^(٢)

٤- مؤتمر (تبليسي) الذي انعقد عام ١٩٧٧ في مدينة تبليسي بجمهورية جورجيا خلال الفترة من ١٤ إلى ٢٦ أكتوبر ، الذي وضع استراتيجيات عملية عدت تحولاً كبيراً في اهتمام المجتمع الدولي بالتربية البيئية وضرورة تبنيها بوصفها واحدة من أهم الوسائل الفعالة لتربية الإنسان للعناية والاهتمام ببيئته

1- UNESCO(1976) **The Belgrade Charter, A Global Framework for Environmental Education**, Connect, Vol. 1, No. 1. pp1-2

2- UNEP(1976)**International Workshop on Environmental Education at Belgrade**, Belgrade Conference pp 8-16.

وإتاحة الفرصة لكل شخص لاكتساب المعرفة والقيم والمواقف وروح الالتزام والمهارات الضرورية لحماية البيئة وتحسينها، وخلق أنماط جديدة من السلوك تجاهها. (1)

أهداف التربية البيئية:

- باستعراض التوصيات الصادرة عن المؤتمرات الدولية والإقليمية (2) ، يمكن استخلاص الإطار العام لأهداف التربية البيئية على النحو الآتي:
- معاونة الجماعات والأفراد على اكتساب معارف وقيم واتجاهات وخبرات ومهارات متنوعة والتزود بفهم أساسي للبيئة والمشكلات المقترنة بها.
 - إتاحة الفرصة للجماعات والأفراد للمشاركة بشكل إيجابي على جميع المستويات في العمل على حل المشكلات البيئية.
 - مساعدة أفراد المجتمع من جميع الأعمار على:
- 1- إدراك أن الإنسان جزء لا ينفصم من نظام يتألف من الإنسان وبيئته الطبيعية - الحيوية، وبأنه يستطيع أن يغير العلاقات التي تربط بين أجزاء هذا النظام.
 - 2- إدراك أن البيئة الطبيعية - الحيوية سواء كانت صناعية أم طبيعية، لها دورها المؤثر في المجتمع المعاصر.

1- Margaret Gillet (1977) **Conference on Environmental Education**, Newsletter, UNESCO, Vol4, December. pp17-21.

2- تعد توصيات مؤتمر ستوكهولم، وإعلان بلغراد، ومؤتمر تبليسي، القاعدة التي اتخذتها العديد من البلدان منطلقاً لاشتقاق أهدافها العامة في مجال التربية البيئية.

٣- إدراك المشكلات البيئية الطبيعية - الحيوية التي تواجه الإنسان، وطريقة حل هذه المشكلات، ومسئولية المواطنين والحكومات إزاء هذا الحل.

قسمت أهداف للتربية البيئية إلى ثلاثة مجالات هي:

الأهداف المعرفية:

المعارف البيئية هي المعارف التي تستهدف مساعدة الفئات المستهدفة على

تحصيل خبرات متنوعة واكتساب المفاهيم الأساسية للبيئة ، من خلال: (١)

١- معلومات مستوحاة من البيئة From the Environment

يقوم التركيز فيها على التفاعل مع مكونات البيئة ، والتعلم من البيئة خلال الزيارات والرحلات التي يقوم بها المتعلمون ، ويتم تعلم المعارف بالمشاهدة والمناقشة والتفسير .

٢- معلومات مستوحاة عن البيئة About the Environment

وتشمل القواعد والمبادئ لجوانب المعرفة العلمية والتي يستخدمها المتعلم لتفسير الظواهر البيئية والعلاقات القائمة بين الأشياء الحية وغير الحية وأثر الإنسان على بيئته وكيف يتعامل معها ويلعب المعلم الدور الرئيسي في توجيه المتعلم وتقويمه .

٣- معلومات مستوحاة من أجل البيئة For the Environment

وينصب الاهتمام على أهداف المحافظة على البيئة وحسن استثمارها والاستمتاع بها ويكون للمتعلم والمعلم الأدوار الرئيسية في تحديد ممارسات الإنسان الخاطئة

١- المري ، مباركة صالح (١٩٩٦) مرجع سابق ، ص ٢٢٨.

والسليمة في الاستفادة من بيئته والتركيز على المشكلات البيئية واستخدام أسلوب الابتكار والنقد الذاتي واتخاذ القرار .

واعتماداً على ما تقدم يمكن تلخيص الأهداف المعرفية للتربية البيئية باكتساب الجماعات والأفراد للمفاهيم والمعارف الأساسية عن البيئة ومكوناتها، وإدراك العلاقات والتفاعلات بين جوانبها الطبيعية والاجتماعية والاقتصادية، والإحساس بأهمية المحافظة على الموارد البيئية وترشيد استهلاكها، وحمايتها من مخاطر التلوث.

الأهداف القيمية:

تعد القيم البيئية، أحد أبرز المرتكزات التي تستهدفها التربية البيئية للارتقاء بمستوى وعي الطلاب نحو البيئة في صورتها الكلية والإحساس بمشكلاتها، وإدراك المسؤولية الأخلاقية لحمايتها من الانتهاك، وتكوين الاتجاهات نحو مختلف قضاياها. (١)

المفهوم:

يعود الأصل اللغوي لكلمة " قيمة " Value إلى الفعل اللاتيني Valicd الذي يعني " إنني قوي "، "وإنني أرفل في صحة جيدة"، ثم أصبح يشير إلى فكرة عامة

١- الباهي، محمد محمود محمود (١٩٩٧) مرجع سابق، ص١٧٩.

في أن يكون الإنسان بالفعل مفيداً أو مكثفياً^(١)، واصطلاحياً تم تناولها من زوايا متعددة بحسب المناحي الاجتماعية، والفلسفية، فهناك من يراها أحكاماً عقلية تحدد اختيارات الفرد نحو ما هو مُفضل أو غير مُفضل تجاه الموضوعات أو القضايا الاجتماعية، وتعد هذه الأحكام أطراً مرجعية مكتسبة من خبرات الفرد، وتنشئته الاجتماعية تتعكس على شخصيته فتصبح أحد الموجهات الحاكمة لسلوكه وأنشطته المختلفة.^(٢)

وهناك من ينظر إلى القيمة بوصفها معايير للخير والشر تقبلها الجماعة وتلتزم بها، وهي بذلك معايير اجتماعية يكتسبها الفرد من خلال تفاعلاته مع الجماعة، وموازن يقيس بها أفعاله وسلوكه^(٣). وطبقاً لذلك فإن قيم الفرد تتكون نتيجة احتكاكه بمواقف خارجية متباينة تؤثر في سلوكه الاجتماعي بحيث ينتهي به الأمر إلى تكوين اتجاهات، ومواقف إزاء القضايا الاجتماعية ومشاكلها المختلفة بطريقة ما، حيث تتأثر تلك الاتجاهات والمواقف، سلباً أو إيجاباً بالقيم الأخلاقية السائدة في المجتمع وتسير جنباً إلى جنب معها فهي اهتمام أو اختيار أو تفضيل، يشعر معه الفرد أن له مبرراته الخلقية، أو العقلية أو الجمالية، بناء على المعايير الأخلاقية،

1- Engbery, L. E. (1989) **Family environment and value**, Economics Journal, V.39, No.4, P161-162.

٢- محمود عبد الحميد محمد عبد الله (١٩٩٢) القيم البيئية لدى شباب الجامعات، مرجع سابق، ص ١٠.

3- Clyde, Klukhon & Henry Murray (1983) **Personality in nature, society and culture**, NY. P.59.

والخبرات الحياتية التي اكتسبها جراء التنشئة الاجتماعية، وعمليات التفاعل الاجتماعي مع الآخرين. (١)

وينظر بعض الباحثين إلى القيمة من زاوية الوعي بها، فالقيمة لا تكون قيمة للفرد إلا إذا توافرت شروط ثلاثة هي: (٢)

- أن يكون لدى الفرد وعياً متبلوراً حول وجود الأشياء، أو الأفراد، أو الأفكار.
- أن يكون هذا الوعي يخصه، ويهمه، ويكون لديه اتجاهها انفعالياً مع، أو ضد الأشياء، أو الأفراد، أو الأفكار.
- أن يكون هذا الوعي دائماً، وليس حالة وقتية عابرة.

وهناك فريق ينظر إلى القيمة بوصفها إيمان أو قناعة الإنسان بأهداف تعطيه معايير للحكم على الأشياء والأفعال، وهو مفهوم مساوٍ لمفهوم الحاجة، فهي تقوم على الحاجات الأساسية basic needs التي يسعى الفرد نحو تحقيقها أو إشباعها، وتبعاً لذلك يقسم هذا الفريق القيم إلى نوعين، قيم أولية primary values تتعلق بالحاجات البيولوجية، وقيم ثانوية secondary values وهي القيم التي تهتم بالجانب الأخلاقي والاجتماعي. (٣)

1- Bechtel, R. B. (1997). **Values, beliefs and attitudes about the environment. In Environment & behavior; An introduction** Thousand Oaks, CA: Sage Publications. (pp. 107-128).

٢- فوزية ذياب (١٩٨٠) القيم والعادات الاجتماعية، مع بحث ميداني لبعض العادات الاجتماعية، دار النهضة العربية، ص. ٢٥

3- K & Hungerford, H. R. (1977). An analysis of strategies for teaching environmental concepts and values clarification in kindergarten, **ERIC Document** Reproduction Service, p117.

ويرى فريق آخر أن هناك اختلافاً بين مفهومي القيم والحاجات، فالقيم كما يرى هذا الفريق عبارة عن تجسيد معرفي لحاجات الفرد أو المجتمع وأن الإنسان هو الكائن الوحيد الذي يمكن أن يجسد تلك المعرفة، وهذا يعني بقول آخر أن القيمة تكمن في مركز انتباه الفرد، أي أنها تمثيل رمزي أو معرفي لحاجات الفرد أو حاجات المجتمع.^(١)

وينظر البعض إلى القيمة على أنها اتجاهات تجمعت وتفاعلت وكونت قيماً، وكثيراً من علماء النفس يرون أن ما يفرق بين القيم والاتجاهات هي أن الأولى عامة والثانية خاصة^(٢)، أما البعض الآخر فيفرق بين القيم والاتجاهات بالقول أن القيمة عبارة عن معتقد واحد يختص بما هو جدير بالرغبة، في حين يشير الاتجاه إلى تنظيم لعدد من المعتقدات حول موضوع أو موقف معين، ويذكر أن ما يتبناه الفرد من قيم وما ينتظم في نسقه القيمي إنما يتناسب وما تعلمه من معتقدات تختص بما هو مرغوب من غايات معينة، أو ضروب محددة من السلوك، وهكذا فإن الاتجاهات تربع كثيراً في عددها على عدد ما للفرد من قيم.^(٣)

نستخلص مما سبق أن الأشياء ليست ذات قيمة أو عديمة القيمة في حد ذاتها وإنما هي أحكام يصدرها الإنسان على الأشياء، فالقيمة هي:

■ محك تحكم بمقتضاه، وتحدد على أساسه ما هو مرغوب أو غير مرغوب فيه.

١- عبد اللطيف محمد خليفة (١٩٩٢) مرجع سابق، ص ١٥٠.

٢- هنا، عطية محمود (١٩٨٦) القيم: دراسة تجريبية مقارنة، الدار القومية للطباعة والنشر، ص ٣-٤.

٣- الباهي، محمد محمود محمود (١٩٩٧)، مرجع سابق، ص ١٧٩.

- تتحدد من خلالها أهداف معينة أو غايات ووسائل لتحقيقها.
- الحكم سلبياً أو ايجابياً على مظاهر معينة من الخبرة الإنسانية على وفق عملية التقويم التي يقوم بها الفرد.
- التعبير عن هذه المظاهر في ظل بدائل متعددة أمام الفرد.
- تأخذ هذه البدائل أحد أشكال التعبير الوجوبي (الإلزامي).
- يختلف وزن القيمة من فرد لآخر بقدر احتكام هؤلاء الأفراد إلى هذه القيمة في المواقف المختلفة.

القيم البيئية

لا تختلف القيم البيئية من حيث المدلول عما سبق ذكره، حيث أن الأفعال والسلوكيات البيئية تتطوي في حد ذاتها على واقع اجتماعي له مكوناته وخصائصه المحددة، ولأن تلك الأفعال لا تصدر إلا في سياق منظومة قيمية في مجتمع ما وفي فترة زمنية محددة، وهذا يعني بقول آخر أن القيم البيئية ينبغي أن تدرس في إطار الأنساق القيمية لمحيطها الاجتماعي التي تؤدي دوراً بارزاً في تحديد طبيعة علاقة الإنسان بالبيئة، فان كانت مثيرات هذه الأنساق تتجه نحو احترام البيئة

وتقدير أهمية الحفاظ على مواردها، وحمايتها من الملوثات فإن توقع علاقة الإنسان بها لابد أن تكون إيجابية ، والعكس صحيح. (١)

ومع الأخذ بالحسبان أثر مكونات المحيط الاجتماعي في تشكيل طبيعة علاقة الإنسان بالبيئة، فإن القيم البيئية ذاتها تتصف بجملة من الخصائص يتقدمها الآتي: (٢)

- للقيم البيئية ما يسمى بالموقف القيمي Value position ، بمعنى أن هناك دوافع كامنة وراء أحكام الأفراد بشأن القضايا البيئية.
- ترتب القيم البيئية في تنظيم هرمي Hierarchical system ، ونسق قيمي Value system وفيه ترتب أشد القيم أولوية في قمة الهرم ، أما أقلها أهمية فتوجد في قاعدة الهرم ، وهذا التدرج ليس جامداً بل يتعدد ويعتدل تبعاً لمستويات وعي الأفراد، وإدراكهم، وعمق خبراتهم الإنسانية، بوصفها مؤشرات للأنشطة السلوكية.

أما الأسس التي تركز عليها القيم البيئية فهي: (٣)

١ - القيسي، ماهر فاضل (٢٠٠٢) التربية البيئية: الأهمية، ومتطلبات التطبيق، دراسة قدمت إلى ورشة العمل الخاصة بالتربية البيئية وأهمية تضمينها في مناهج كلية التربية، يوم البيئة العالمي، ٥ يونيو، مركز دراسات وعلوم البيئة، جامعة عدن، ص ٢٣ .

٢- الباهي، محمد محمود محمود (١٩٩٧) مرجع سابق، ص ١٧٩.

٣- محمود عوض الله سالم وآخرون (١٩٩٢) تنمية بعض القيم البيئية من خلال تدريس العلوم لدى بعض تلاميذ الصف الثاني الإعدادي ، دراسة تجريبية، كلية التربية، جامعة الزقازيق فرع بنها، ص ٥.

■ ينبغي أن يفهم الإنسان الكيفية التي يستخدم بها الموارد البيئية لضمان الوفاء باحتياجات بقية الكائنات الحية.

■ أن يكون الإنسان صادقاً، أميناً في تعامله مع البيئة واستخدامه لمواردها.

■ أن يسعى الإنسان إلى تحقيق ثنائية التوافق بينه وبين البيئة.

■ أن يعي الإنسان واجب صيانة الموارد البيئية.

نستخلص مما تقدم أن الأهداف القيمة للتربية البيئية يمكن حصرها بالاتي:

■ تعزيز تفاعل الفرد مع بيئته والمحافظة عليها .

■ تنمية الاتجاهات الإيجابية نحو دور الكائنات الحية في التوازن البيئي .

■ تنمية الإحساس بأهمية العمل الجماعي في حماية البيئة واستثمار مواردها .

■ تعزيز الاتجاه الإيجابي للحد من تلوث البيئة وتدهورها .

■ تقدير جهود المجتمع، ومنظماته في حماية البيئة وتتميتها.

■ المشاركة الفاعلة في تعزيز الجهود المبذولة لحماية البيئة من الأخطار

والتحديات.

كما تصنف القيم البيئية حسب رأي مجموعة من الباحثين إلى عدة عناصر تبعاً

لنوعية الدراسة وهدفها والفئة المستهدفة ، نورد منها ما يلي:

دراسة محمود عوض الله وآخرون^(١) حيث صنف القيم البيئية إلى : قيم المحافظة على البيئة وقيم الاستغلال الرشيد للموارد ، وقيم الإيمان والاعتقاد بأهمية البيئة. أما دراسة محمد الباهي^(٢) فتوصلت للقيم التالية : قيم حماية البيئة من التلوث ، وقيم المحافظة على الموارد من الاستنزاف ، وقيم المحافظة على جمال الطبيعة ، وقيم المسؤولية الاجتماعية نحو البيئة ، والقيم العلمية ، وقيم المشاركة الايجابية في البيئة ، وقيم الانتماء للبيئة.

كما صنف عماد رمضان سليمان حسن^(٣) القيم البيئية إلى : قيمة تذوق جمال البيئة ، وقيمة المحافظة على الموارد البيئية ، وقيمة تقدير القيمة الاقتصادية للآثار التاريخية ، وقيمة الاستغلال الأمثل لموارد البيئة ، وقيمة المشاركة الايجابية في تحسين البيئة.

أما Holmes^(٤) فقد صنف القيم البيئية إلى عشر قيم كما يلي: قيم الاستفادة من الموارد ، وقيم تدعيم الحياة ، والقيم الترويحية ، والقيم العلمية الطبيعية ، والقيم الجمالية ، وقيم الحياة ، وقيم الوحدة والتنوع وقيم العفوية والاستقرار والقيم الجدلية والقيم المقدسة.

١- محمود عوض الله سالم وآخرون (١٩٩٢) مرجع سابق، ص٢٩.

٢- الباهي ، محمد محمود محمود (١٩٩٧) مرجع سابق ، ص١٨-٢٠.

٣- عماد رمضان سليمان حسن (٢٠٠٥) فعالية استخدام استراتيجيات متعددة من خلال منهج التاريخ على تنمية القيم البيئية ومهارات اتخاذ القرار لدى طلاب المرحلة الثانوية ، رسالة دكتوراة غير منشورة ، معهد الدراسات والبحوث البيئية ، جامعة عين شمس ، ص٦٢-٦٦.

4- Holmes Rolston(2003) **Values in nature**, www.fw.umn.edu/nres3011/valuein.html

ومن وجهة نظر الباحث وعلى صعيد مجالات القيم البيئية فيمكن القول أن هناك ما يشبه الإجماع أن أبرز هذه المجالات قيمة حماية البيئة من التلوث التي تختص بتوجيه سلوك الأفراد نحو الحفاظ على مكونات البيئة وذلك عن طريق المعايير والأحكام التي تنظم تصرفات الأفراد تجاه صيانة موارد البيئة وتتمثل في الحماية من التلوث البيئي بأنواعه المختلفة .

وقيمة المحافظة على الموارد من الاستنزاف التي تختص بتوجيه سلوك الأفراد نحو حسن استغلال موارد الطبيعة عن طريق المعايير والأحكام التي تنظم علاقة الإنسان بمكونات بيئته وبما لا يضر بحياته وحياة الكائنات الأخرى .

وقيمة المحافظة على جمال الطبيعة التي تهتم بالتذوق الجمالي من ناحية الشكل أو التوافق وتتعلق بإحساس الفرد ومشاعره نحو البيئة وحمايتها من التشويه وتذوق جمالها ونضارتها .

وقيمة المسؤولية الاجتماعية نحو البيئة التي تركز على الكيفية التي يراعي فيها الفرد قواعد السلوك الاجتماعي المناسب والصفات التي تجعله متوافقا مع القيم والمعايير ومن القيم التي جرى التأكيد عليها في العديد من المحافل والمؤتمرات الدولية قيمة الانتماء التي تؤكد على شدة ارتباط الفرد بمجتمعه ووطنه وقيمه وأخلاقياته وكل ما يتعلق بالاعتزاز بالوطن والولاء والشعور بالمسؤولية الأخلاقية لحماية بيئته من الانتهاك .

نستخلص مما تقدم أن الأهداف القيمة للتربية البيئية يمكن حصرها بالآتي:

- تعزيز تفاعل التلميذ مع بيئته والمحافظة عليها .
- تنمية الاتجاهات الإيجابية نحو دور الكائنات الحية في التوازن البيئي .
- تنمية الإحساس لدى التلميذ بأهمية العمل الجماعي في حماية البيئة واستثمار

مواردها .

- تعزيز الاتجاه الإيجابي للحد من تلوث البيئة وتدهورها .
- تقدير جهود المجتمع، ومنظماته في حماية البيئة وتميئتها.
- المشاركة الفاعلة في تعزيز الجهود المبذولة لحماية البيئة من الأخطار والتحديات.

أما طرائق تدريس القيم البيئية فيمكن تلخيصها بالآتي:^(١)

- ١ . طريقة المشروع مثل مشروع صيانة البيئة مثلاً .
- ٢ . أسلوب المناقشة والحوار من أجل غرس القيم (Inculcation of Values).

- ٣ . أسلوب لعب الأدوار (Role play) من خلال اللعب والتمثيلات .
- ٤ . أسلوب المحاكاة العقلية (التحليل) (Moral Reasoning) .
- ٥ . أسلوب الرحلات والاستفادة من المواقف الملائمة مثل تعلم قيمة التعاون وتحمل المسؤولية .

١- عثمان. مختار نور الدين (٢٠٠٥) مرجع سابق ، ص١٨.

٦. القصص .

٧. أسلوب عرض النصوص من كتاب اللغة العربية أو التاريخ أو التربية

الإسلامية لأخذ العبر وتعديل القيم السلوكية .

٨. محاكاة النماذج والقذوة .

٩. الوعظ والإرشاد والترهيب والترغيب .

١٠. المحاضرات والحصص الدراسية واستغلال الأحداث الجارية .

١١. استغلال الإذاعة المدرسية والصحف الحائطية .

وعليه يمكن تحديد دور المعلم في تنمية القيم البيئية كما يلي: (١)

١- يكون قدوة لطلابه يحتذون به.

٢- يساعد طلابه على توضيح قيمهم.

٣- يكون موجهاً ومرشداً لطلابه وتصحيح سلوكهم إلى الأفضل.

٤- يقدم المعرفة البيئية لطلابه لمساعدتهم في تكوين القيم البيئية المرغوب فيها من

خلال الأنشطة.

٥- يساعد طلابه على استكشاف قيمهم من خلال الآخرين.

٦- يشجع طلابه على التعاون فيما بينهم على حل المشكلات البيئية واتخاذ

القرارات الفردية والجماعية.

٧- يدرّب طلابه على خطوات اتخاذ القرارات تجاه القضايا والمشكلات البيئية.

١- عماد رمضان سليمان محمد (٢٠٠٥) مرجع سابق ، ص ٧١-٧٢.

٨- يترك الحرية لطلابه في اتخاذ القرارات .

٩- يشجع طلابه على الاهتمام بالجوانب البيئية التي تساعدهم في تكوين قيم

مرغوب فيها.

الأهداف المهارية:

يقصد بالمهارة القيام بالعمل المعين في أقل ما يمكن من الوقت، وبأيسر ما يمكن من الجهد، وبأكمل ما يمكن من الأداء، مع تحقيق الأمان وتلافى الأضرار والأخطاء، وهكذا فإن مفهوم المهارات يشير إلى أي سلوك متعلم مقبول، يمكن الشخص من التفاعل مع المواقف بفاعلية . ويتجنب بفعله الاستجابات غير المناسبة. (١)

هناك طيف واسع من المهارات التي يحتاجها الإنسان في مواقف الحياة المختلفة، خلال أوقات الدراسة أو العمل أو الأوقات الحرة ، فهناك المهارات العامة، التي أطلق عليها مسميات عدة مثل: المهارات الرئيسية، المهارات الضرورية، المهارات القابلة للتحويل، والمهارات القابلة للاستخدام. تُمكن المهارات العامة الإنسان: مناقشة المشكلات التي تواجه الجماعة والتعاون لإيجاد حلول لها ؛ وتمييز المشاكل في البيئات المعقدة؛ واكتساب خبرات جديدة؛ والتكيف للتغير في بيئة العمل.

1- Stasz, Cathleen; And Others,(1980) OP.CIT. P3 .

ليس هناك قائمة جازمة واحدة من المهارات العامة، غير أن كل قائمة تتضمن:
المهارات الأساسية؛ والمهارات الإنسانية؛ والمهارات التصورية (مهارات مُفكّرة)؛
والمهارات الشخصية؛ ومهارات عالم الأعمال؛ و مهارات العمل مع الجماعة.
وهناك المهارات الحياتية أو الاجتماعية، والتي أجملتها اليونسييف⁽¹⁾ بمهارات
التواصل: يشير الاتصال Communication إلى التبادل في الأفكار والمعلومات
والمعاني بين الأفراد ، وهي: التواصل اللفظي Verbal-Communication ،
والتواصل غير اللفظي Nonverbal-communication ، والإصغاء الجيد،
والتعبير عن المشاعر، وإبداء الملاحظات والتعليقات (من دون توجيه اللوم)،
وتلقي الملاحظات والتعليقات.

ومهارة معرفة الذات وتقديرها: وتشير هذه المهارة إلى التقييم الذي يضعه
الأفراد لأنفسهم ويتضمن اتجاهات قبول الفرد لذاته أو عدم قبولها ومدى شعور
الفرد بالجدارة والأهمية والاقترار والفاعلية، ومهارة التقمُّص العاطفي (تفهم الغير
والتعاطف معه)، مثل المقدرة على الاستماع لاحتياجات الآخر وظروفه وتفهمها
والتعبير عن هذا لتفهم، ومهارات التعاون وعمل الفريق: كالتعبير عن الاحترام
لإسهامات الآخرين وأساليبهم المختلفة ،وتقييم الشخص لقدراته وإسهامه في
المجموعة، ومهارات الدعوة لكسب التأييد، مثل مهارات التأثير على الآخرين
وإقناعهم، ومهارات صنع القرار وحل المشكلات، التي تتناول مفهوم حل المشكلات

1- unecief (2005) www.unecief.org , July.

وخصائصها وإيجاد الحل الإبداعي لها ، ومهارات التفكير الناقد، مهارات لزيادة المركز الباطني للسيطرة، كمهارات معرفة الحقوق، والتأثيرات، والقيم، والتوجهات، ومواطن القوة ومواطن الضعف، ومهارات تحديد الأهداف، وتقييم الذات ، ومهارات إدارة المشاعر، مثل مهارات امتصاص الغضب، والتعامل مع الحزن والقلق، والخسارة، والإساءة، والصدمات المؤلمة.

ويصنف Send and Trowbridge المهارات إلى الأنواع الخمسة الآتية: (1)

مهارات الاكتساب: والتي تتضمن مهارات الاستماع: (كالانتباه، واليقظة، ورهافة الحس، والفهم)، والملاحظة: (كالدقة، وقوة التأمل)، والتنقيب: (تحديد المصادر، واستخدامها، والثقة بالنفس، واكتساب مهارات التعامل مع مصادر المعرفة)، والاستقصاء: (كتوجيه الأسئلة، وإجراء مقابلات شخصية)، والتحرى: (قراءة المعلومات الهامة، وصياغة المشكلات)، جمع البيانات: (كعمل الجداول، وتنظيم المعلومات، تصنيفها، وتسجيلها)، والبحث: (تحديد المشكلات، إجراء التجارب، وتحليل البيانات واستخلاص النتائج).

مهارات التنظيم: والتي تتضمن مهارات التسجيل: (عمل الجداول، والرسوم البيانية، والتسجيل باكتمال ودقة)، والمقارنة: (ملاحظة كيف تتشابه الأشياء، والبحث عن أوجه التماثل، وملاحظة الصفات المتماثلة)، والتمييز: (ملاحظة كيف

1- Sund, Robert B. and Leslie W. Trowbridge (1973), **Teaching Science by Inquiry in the Secondary School**, Columbus ,Ohio, Charles E Merrill Publishing Company, pp188-190.

تختلف الأشياء، وملاحظة الصفات غير المتماثلة)، والتصنيف (وضع الأشياء في مجموعات رئيسة وأخرى فرعية، وتعرف الفئات، والاختيار بين البدائل)، والتنظيم: (وضع البنود المعينة في فئة واحدة، إقامة نظام، والتسمية والترتيب)، والتخطيط: (استخدام العناوين الرئيسية والفرعية، واستخدام التسلسل المتدرج، والتنظيم المنطقي)، والتدقيق: (تمييز الأفكار المهمة، وتذكرها، والربط بينها)، والتقويم: (التمييز بين نقاط الضعف وجوانب القوة، التغلب على نقاط الضعف وتلافيها وإثراء جوانب القوة وتدعيمها)، والتحليل: (رؤية الروابط والعلاقات، تعرف الأسباب والمؤثرات، تحديد المشكلات الجديدة).

مهارات الابتكار: والتي تتضمن مهارات التخطيط المسبق: (رؤية النتائج المحتملة والآثار التي يمكن أن تترتب على عمل معين، فرض الفروض)، وتصميم مشكلة جديدة، ومعالجة جديدة، وأداة أو نظاماً جديداً) والاختراع: (استحداث طريقة، أو أداة، أو تكتيك)، والتخليق (وضع الأشياء المتألّفة معا في ترتيب جديد، والتنسيق، والتهجين، واقتراح الحلول البديلة).

مهارات التناول: والتي تتضمن مهارات استخدام الأدوات: (تعرف أجزاء الأداة، وكيفية عملها، وتطويرها، واستخدامها الأمثل)، والعناية بالأدوات: (تعرف كيفية فك الأداة وتركيبها، وحفظها، وتناولها تناولاً صحيحاً، وحدودها أو طاقتها، ونقلها بحرص وأمان)، والعرض (كيفية تركيب الأجهزة، وبيان كيف تعمل، ووصف

أجزائها، وشرح وظائفها، وتوضيح المبادئ العلمية التي تقوم على أساسها)، والتجريب (إدراك المشكلة، ووضع خطة للعمل، وجمع البيانات، وتسجيلها، وتحليلها، واستخلاص النتائج)، الإصلاح: (إصلاح الأدوات والأجهزة وصيانتها، وعمل بدائل لها)، والتجميع: (تكوين أشياء مطلوبة من أدوات وأجهزة بسيطة للعروض والتجارب العملية)، والمعايرة (تعلم المعلومات الأساسية الخاصة بمعايرة الأدوات الهامة مثل الترمومتر، والميزان، والمؤقت).

مهارات الاتصال: والتي تتضمن توجيه الأسئلة (صياغة الأسئلة الجيدة، وتوجيهها في الوقت المناسب وبالطريقة المناسبة)، والمناقشة: (بلورة الأفكار الخاصة، والإصغاء للآخرين، وتتبع موضوع المناقشة، والوصول إلى النتائج)، والشرح: (الوصف للآخرين بدقة ووضوح، إبراز النقاط الأساسية، التعبير بأمانة عما يراد نقله للآخرين)، وكتابة التقارير: (تقديم تقرير شفوي عن موضوع معين)، والكتابة: (كتابة تقرير عن عرض عملي أو تجربة عملية توصف من خلاله المشكلة، وكيفية مواجهتها، وخطة بحثها، والنتائج المستخلصة)، والنقد: (النقد البناء الذي يبرز إيجابيات العمل ويستهدف القضاء على سلبياته)، والتعبير البياني: (صياغة النتائج في صور رسومات بيانية وشرح مدلولات هذه الرسومات لمن يهمه الأمر).

المهارات البيئية

وعلى صعيد المهارات البيئية، فإن هناك ما يشبه الإجماع على أهمية إكساب

الفئات المستهدفة مهارات حل المشكلات البيئية المتمثلة بالآتي: (1)

- مهارة التعرف على المشكلات البيئية وتشخيصها.
- مهارة الاستماع مع الفهم.
- مهارة جمع المعلومات.
- مهارة تنظيم المعلومات.
- تحليل المعلومات.
- مهارة إيجاد الحلول البديلة.
- مهارة وضع خطة للعمل وتنفيذها.

ويمكن شرح العناصر أعلاه على النحو الآتي :

- **الشعور بالمشكلة البيئية:** عندما يشعر التلاميذ بأن هناك مشكلة ما في بيئتهم المحلية فإنهم سيرغبون في دراستها لمعرفة أسبابها وكيفية مواجهتها واقترح بعض الحلول البسيطة لها .

1- الرجوع إلى:

- مطاوع، إبراهيم عصمت (٢٠٠١) التربية في الوطن العربي ، دار الفكر العربي ، القاهرة، ص٢٧-٢٨.

- صبري الدمرداش إبراهيم (١٩٨٥) المهارات البيئية الأساسية وكيفية إكسابها للطلاب في التعليم العام، مكتبة الانجلو المصرية، القاهرة، ص٥-٧.

- Stapp, B.and Dorothy A. Cox (1975) **Environmental Education Activities Manual** Vo. 1. pp 10-12.

▪ **تحديد المشكلة البيئية :** يعد تحديد المشكلات البيئية من المهارات الأساسية اللازمة لها ، والخطوة الأولى لعملية فهمها.

▪ **جمع البيانات والمعلومات المتعلقة بالمسألة البيئية :** ويتم ذلك عن طريق المسح الذي يجربه التلاميذ في بيئتهم المحلية لجمع البيانات والمعلومات عن البيئة المحلية بواسطة طرق وأساليب متعددة مثل الملاحظة والمقابلة.

▪ **تنظيم المعلومات البيئية:** وهي مرحلة التصنيف التي تعتبر إحدى المهارات الهامة في مجال التربية البيئية والتي ينبغي تنميتها.

▪ **عرض المعلومات وتقويمها :** وفيها يتم عرض المعلومات التي جمعها التلاميذ لتقويمها وأخذ المعلومات الهامة والمتعلقة بالمسألة واستبعاد المعلومات التي لا تتعلق بالمسألة.

▪ **الوصول إلى النتائج :** يمكن للتلاميذ بعد استعراضهم للمعلومات استخلاص النتائج وإرجاعها إلى أسبابها وتحديد الآثار التي يمكن أن تترتب على النتائج وتحليلها.

▪ **تقديم حلول بسيطة للمسألة البيئية :** وفيها يمكن اقتراح بعض الحلول البسيطة لهذه المسألة ، ومما تجدر ملاحظته أن الهدف هنا هو تدريب التلاميذ على بعض عمليات التعلم وكيفية التفكير في حل بعض المشكلات البيئية البسيطة.

وبلاحظ أن هذه المهارات جميعها متضمنة في المهارات العامة المتقدم ذكرها
رئيسة كانت أم فرعية، فالاستماع مع الفهم أحد مهارات الاكتساب، وإدراك
المشكلات متضمنة في مهارات التناول، وتحديد المشكلات وتنظيم المعلومات
وتحليلها متضمنة في مهارات التنظيم، وجمع المعلومات متضمنة في مهارات
الاكتساب، واقتراح الحلول البديلة متضمنة في مهارات الابتكار، ووضع خطة
للعمل متضمنة في مهارات التناول. (١)

يمكن من جميع ما تقدم استخلاص الأهداف المهارية للتربية البيئية بالآتي:

■ تطوير مهارات التفكير العلمي في التعرف على المشكلات البيئية والمشاركة في
حلها .

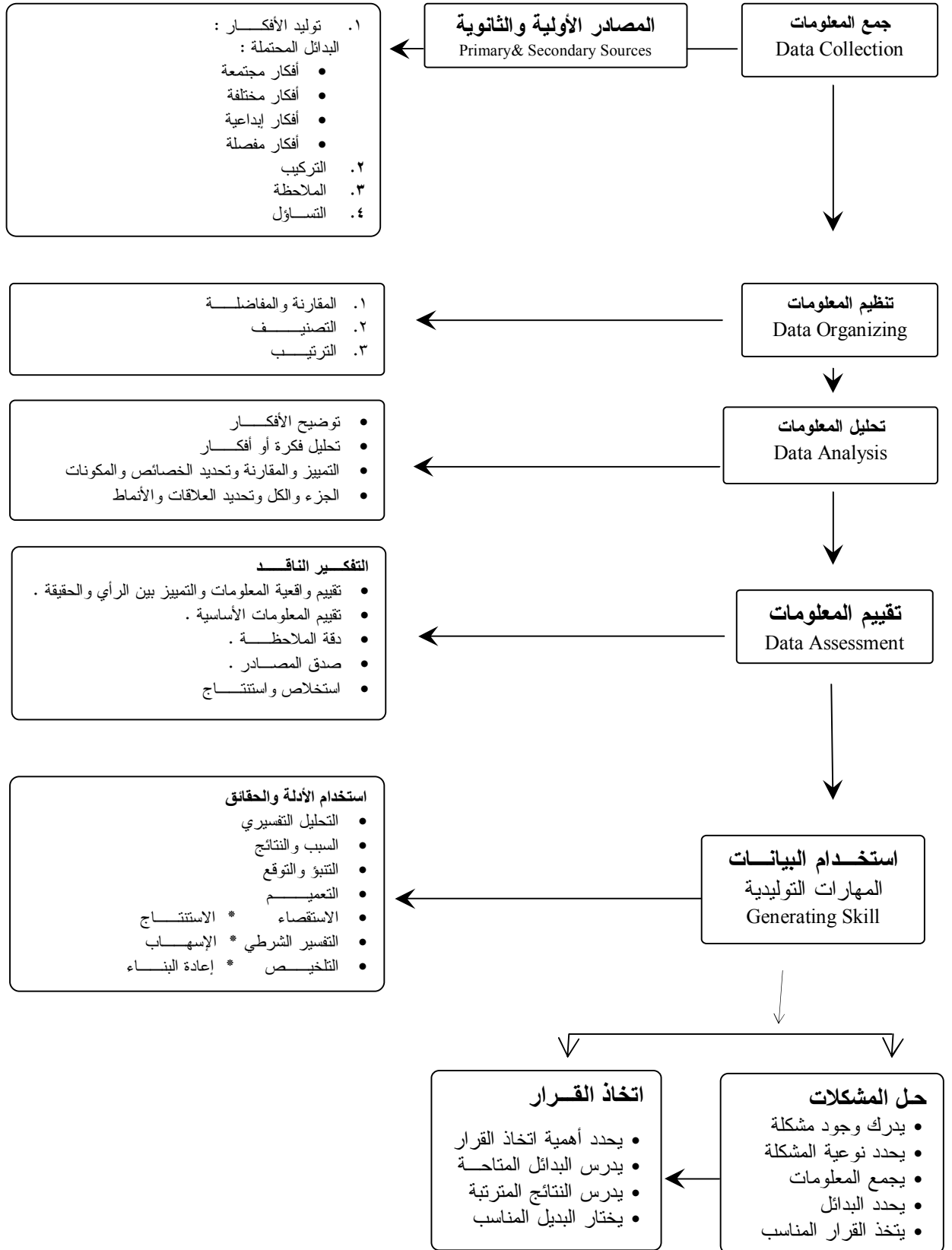
■ تنمية مهارات تصنيف العينات المتنوعة التي تجمع من البيئة.

■ تنمية مهارات الطلاب العملية بإنشاء الحدائق والمحميات البيئية.

■ تنمية مهارات الإبداع .

١- صبري الدمرداش إبراهيم (١٩٨٥) مرجع سابق، ص ٨-٩.

(١) جدول تدفق مهارات التفكير Thinking Skills



مداخل التربية البيئية في المناهج الدراسية :

يوجد على المستوى العالمي نموذجان هما الأكثر شيوعاً في تطوير وتنفيذ

مناهج التربية البيئية: (١)

■ مدخل التربية البيئية كمادة منفصلة Interdisciplinary model، وفيه يتم

اشتقاق المفاهيم ذات الصلة بالتربية البيئية من مواد دراسية متعددة لكي تكون منها

وحدة تعليمية أو مساق أو منهج مستقل للتربية البيئية

■ مدخل التربية كمادة تدرس من خلال المواد الأخرى multidisciplinary،

الذي تم بموجبه إدخال مفاهيم التربية البيئية وما يرتبط بها من مهارات واتجاهات

في الأماكن المناسبة ضمن موضوعات المواد الدراسية الأخرى الجاري تدريسها

للطلاب .

أما على المستوى العربي فإن المداخل الآتية هي الأكثر انتشاراً: (٢)

١- مدخل الموضوعات

١- السعيد، سعيد محمد (١٩٩١) تقييم المحتوى البيئي في مناهج اللغة العربية بالحلقة الأولى من التعليم الأساسي بمصر، دراسة مقدمة إلى الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، ٤-٨ أغسطس، الإسكندرية، ص ٣٠.

٢- صباريني، محمد سعيد، أحمد محمد السقاف (١٩٩٦) تأملات في منطلقات التربية البيئية، الجمعية الكويتية لحماية البيئة (٤٦)، الكويت، ص ٤٣.

وهو لا يختلف كثيراً عن مدخل المواد المتعددة حيث يتم تضمين المواد الدراسية المختلفة بموضوعات بيئية متنوعة بما يتناسب وطبيعة هذه المواد، فعلى سبيل المثال يمكن إدراج المفاهيم العلمية الخاصة بموضوع التلوث البيئي بشكل أساسي في مناهج العلوم ثم إبراز آثار التلوث البيئي والجهود المبذولة للتغلب عليه في مناهج الاجتماعيات واللغة العربية وغيرها، وذلك بالقدر المناسب لطبيعة كل منهج دون أن يكون لذلك تأثير على الوقت المخصص لتدريس هذه المناهج في الخطة الدراسية .

٢- مدخل الوحدات Units approach

وهنا يتم إعداد وحدات دراسية متكاملة بحيث تعالج كل منها إحدى قضايا التربية البيئية بصورة شاملة، ثم تلحق الوحدة بأحد المناهج المناسبة على سبيل يتم إعداد وحدة عن الطاقة وتلحق ضمن منهج العلوم العامة أو وحدة الموارد الطبيعية وتلحق ضمن منهج الجغرافيا .

٣- مدخل التربية كمادة مستقلة Interdisciplinary

وفيه تقدم التربية البيئية في صورة مادة دراسية مستقلة شأنها في ذلك شأن بقية المواد الأخرى، ولكنها تشتق مفاهيمها وموضوعاتها من المواد الدراسية الأخرى. وتأخذ دولة الإمارات العربية المتحدة بمنهج الموضوعات الذي يعرف كذلك بالمنهج المتكامل، الذي تم تطبيقه اتساقاً مع المناهج الدراسية لدول مجلس التعاون.

الأنشطة المدرسية

تعرف الأنشطة المدرسية بأنها البرامج المتكاملة مع المناهج التعليمية والمنتمة لها والتي تخطط لها الأجهزة التربوية وتوفر لها الإمكانيات المادية والبشرية ويشترك فيها الطلبة مشاركة نشطة، سواء داخل الفصل الدراسي أو خارجه. (١)

وتعرف كذلك بأنها برامج تنظمها المدرسة بصورة متكاملة، وموازية للبرامج الدراسية، لإكساب الطلبة خبرة أو مهارة، أو اتجاه علمي أو عملي داخل الفصل أو خارجه، في أثناء اليوم الدراسي أو بعد انتهاء الدراسة، على أن يؤدي ذلك إلى تراكم الخبرات، وتنمية القدرات، وإشباع الاحتياجات، وتصيب في الاتجاهات الاجتماعية المرغوبة. (٢)

لم يعد النشاط المدرسي ترفاً تزدان به المنظومة التربوية، ولا ترفيهاً يمكن استغناء العملية التربوية عنه، بل جزءاً رئيساً ولبنة مهمة في صرح العملية التعليمية، وعنصر مهم من عناصر المنهج بمفهومه الحديث يسهم بشكل مباشر في تحقيق الأهداف المعرفية والمهارية والوجدانية. (٣)

يعتبر Fretwell من كلية المعلمين بجامعة كولومبيا أول من نشر بحثاً عام ١٩٢٥م عالج فيه الأنشطة المدرسية بطريقة منهجية، حيث نادى بأن تكون وظيفة المدرسة تنظيم الوضع ككل بحيث يتوافر لكل من فيها فرصة مواتية لأن يكون

١- علي حسين حسن (١٩٩١) مرجع سابق، ص ١-٢.

٢- جلال عبد الوهاب (١٩٨١) النشاط المدرسي، مكتبة الفلاح، الكويت، ص ٥٥.

٣- العصيمي، محمد بن سعد (١٩٩٢) مرجع سابق، ص ١٤٥-١٥٦.

مواطننا صالحا ، وتزويد التلاميذ بخبرات تمكنهم من تنمية قدراتهم وطاقاتهم ليتمكنوا من تحمل المسؤولية والعمل التعاوني مع زملائهم وعملية تقويم الأعمال وزيادة الاهتمام بالصحة النفسية والاجتماعية باعتبارها الهدف الأساسي للمدرسة.^(١)

وقد أدت الأسس التي نادى بها فروبل لإدخال أول مقرر نشاط بشكل منظم ، إلى جعل الاتجاهات ذات أهمية كبرى في البرنامج التربوي يتخطى المعرفة بحد ذاتها ، وقد اهتمت العديد من دول العالم في إدخال النشاط إلى البرنامج التعليمي في المدرسة بهدف محاربة الملل الذي يصيب التلاميذ وتغيير الروتين الذي يرافق الحصة الصفية العادية.^(٢)

الأنشطة التربوية الصفية :

أهمية الأنشطة الصفية وشروط بنائها:

تتفق آراء العديد من التربويين على أهمية الأنشطة الصفية المتمثلة بالآتي:^(٣)

١. تكسب المتعلمين نشاطاً وفاعلية ، وتضفي الحيوية على عمل المعلم داخل

الصف.

١- إيجار جونستون و ماوردلاندا فاونتس (١٩٦٤) النشاط المدرسي في المرحلة الثانوية ، ترجمة محمد علي العريان ، مؤسسة فرانكلين للطباعة والنشر ، القاهرة ، ص ١٥ - ١٧ .

٢- السعد ، أحمد محمد الحسن علي (١٩٩٨) تقويم حصة النشاط المدرسي ، مجلة التربية القطرية ، العدد (١٢٥) ، ص ١١٣ - ١٤٧ .

٣- شلبي ، أحمد ، وآخرين ، (١٩٩٧م) ، تدريس الدراسات الاجتماعية بين النظرية والتطبيق ، المركز المصري للكتاب ، الطبعة الأولى ص ١٠٩-١١٦ .

٢. تساعد على ربط خبرات المتعلمين السابقة مما يعني استمرارية التعلم.

٣. تحقق التطبيق الوظيفي للحقائق والمعلومات والمهارات الأساسية التي

يكتسبها المتعلمون.

شروط بناء الأنشطة الصفية

١. ارتباطها بالأهداف السلوكية لموضوع الدرس ، فكل نشاط صفى يحقق

هدفاً سلوكياً.

٢. ارتباطها بطرق التدريس ، حيث يؤدي تنوع الأنشطة الصفية إلى

إثراء أساليب التعلم ومراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين.

٣. إعداد ما يلزم لها من أدوات ومعينات تربوية تسهل طرق تنفيذها.

أنواع الأنشطة الصفية بحسب تتابعها

تتوزع الأنشطة الصفية بحسب تتابعها إلى ثلاثة أنواع هي^(١):

١. الأنشطة الاستهلاكية

الهدف منها تهيئة المتعلمين نفسياً وذهنياً للتعامل مع الدرس الجديد ، وكما

كانت هذه الأنشطة مبتكرة وجاذبة كلما ازداد إقبال المتعلمين على التعلم وفي أدناه

بعض النماذج للأنشطة الصفية الاستهلاكية:

١- المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم (٢٠٠٠) تطوير أساليب تدريس العلوم ، وقائع ندوة تطوير أساليب تدريس العلوم في مرحلة التعليم الأساسي باستخدام تكنولوجيا التعليم ، مسقط، سلطنة عمان ١٠/٢٨-٢٠٠٠/١١/١ .

أ- قراءة فقرة من مصدر خارجي له علاقة بموضوع الدرس كالجريدة اليومية، مجلة ، مطبوعات مختلفة وسواها.

ب- عرض خريطة أو مصور، وطرح أسئلة تحليلية تركز على ما تتضمنه الخريطة أو المصور من معلومات تمهد لموضوع الدرس.

ت- عرض آية قرآنية أو حديث شريف أو نص مهم له علاقة بموضوع الدرس.

ث- استغلال الأحداث الجارية لتحقيق الترابط بين خبرات المتعلم داخل الصف وخارجه.

ج- عرض بعض النماذج والعينات للصناعة أو الزراعة أو المعادن .

ح- طرح مجموعة من الأسئلة لربط موضوع الدرس الجديد بالدرس السابق إذا كانت هناك علاقة بينهما.

٢. الأنشطة التنموية

هي المحور الرئيسي للأنشطة الصفية ، ويتم خلالها ترجمة الأهداف السلوكية إلى مواقف تعليمية تحقق للمتعلم نمواً في معارفه ووجدانه ومختلف المهارات الأساسية ، وذلك من خلال ممارسته لتلك المواقف ، وقد تكون هذه الأنشطة فردية أو جماعية ، وهنا تتعدد المعينات التربوية وتستخدم ورقة العمل وفيما يأتي نماذج من الأنشطة التنموية:

أ- تحليل فقرة ، نص ، خريطة ، مصور ، رسم بياني ، مفهوم أو جدول إحصائي.

ب- تلخيص الحقائق.

ت- التصنيف.

ث- الترتيب.

ج- المقارنة والموازنة.

ح- تعليل وتفسير الظواهر والأحداث.

خ- قراءة فقرة من مصدر خارجي لإثراء بعض الحقائق أو تحديثها أو شرح فقرة أو مفهوم أو مقولة.

د- مناقشة مشكلة أو ظاهرة معينة من خلال ندوة أو مجموعات (Group Teaching) إذ تمكن المجموعات المتعلم من الاستفادة من خبرات بقية المتعلمين في مجموعته.

٣. الأنشطة الختامية

وتهدف إلى التأكد من تحقق الأهداف السلوكية المخططة للدرس ، ومدى استيعاب المتعلمين للحقائق والمفاهيم ، وبالتالي ملاحظة من يحتاج منهم لمتابعة خاصة.

الأنشطة التربوية اللاصفية:

الأنشطة التربوية اللاصفية هي مجموعة من الفعاليات الموجهة والمنظمة، يمارسها الطالب خارج الصف، لاستثمار طاقاته، وإمكاناته، وإشباع رغباته وميوله، وتنمية إبداعه، فهي متكاملة في ما بينها من جهة ، ومعززة للمناهج الدراسية من جهة أخرى ، وهي ممارسة صادقة لعمل من الأعمال ^(١) وجهد يبذله المتعلم لإشباع حاجاته المعرفية ، ولإكسابه العديد من المهارات التي تؤدي إلى تنمية قدرته على التفكير الخلاق، وكذلك إكسابه الاتجاهات والقيم ^(٢) وتعرف الأنشطة المدرسية اللاصفية كذلك بأنها البرامج المتكاملة مع المناهج التعليمية والمتممة لها والتي تخطط لها الأجهزة التربوية وتوفر لها الإمكانيات المادية والبشرية ويشترك فيها الطلبة مشاركة نشطة،سواء داخل الفصل الدراسي أو خارجه. ^(٣) كما تعرف بأنها برامج تنظمها المدرسة بصورة متكاملة، وموازية للبرامج الدراسية، لإكساب الطلبة خبرة أو مهارة،أو اتجاه علمي أو عملي داخل الفصل أو خارجه في أثناء اليوم الدراسي أو بعد انتهاء الدراسة، على أن يؤدي ذلك إلى تراكم الخبرات،وتنمية القدرات ،وإشباع الاحتياجات، وتصب في الاتجاهات الاجتماعية المرغوبة. ^(٤)

1- Lambert, Willam (1980) **Analysis of Personality Characteristics of Activist , Non Activist Under Graduate College Students** ,Dissertation Abstracts International,Vol.33,No.9,P4840.

٢- شلبي ، أحمد ، ويحيى عطية ، وفهيمه سليمان ، وعلي الجمل ، (١٩٩٧م) مرجع سابق ،ص ١٠٦ .

٣- علي حسين حسن(١٩٩١) مرجع سابق، ص٣-٤.

4- Prochnow, Glenn,(2001) **An Analysis of Selected Characteristics of Participants, on- Participants in Junior High School Students Activist** ,Dissertation Abstracts international,Vol.32,No.3,P1263

تؤكد العديد من الدراسات أن الأنشطة التربوية اللاصفية تساعد على زيادة التحصيل الدراسي للطلاب ففي دراسة أجراها (Harvancik , 1986) ⁽¹⁾ عن العلاقة بين نجاح الطالب الأكاديمي ومشاركته في الأنشطة المدرسية ، وجد بعد تحليل نتائج التحليل الإحصائي لاختبارات الكليات الأمريكية والتقارير الشخصية لعدد (١٠٦٧) من طلاب المرحلة الثانوية المستجدين في الفصل الدراسي الأول لعام ١٩٨٤م ، في بعض كليات جنوب غرب الولايات المتحدة الأمريكية ، أن هناك علاقة ذات دلالة إحصائية إيجابية بين اشتراك الطالب في الأنشطة المدرسية ونجاحه في المجال الأكاديمي ، وفي المعدل العام لشهادة المرحلة الثانوية . وبالاجتهاد ذاته توصل ريان ١٩٨١ ⁽²⁾ من دراسته التي أراد منها ، الوقوف على ما إذا كان الاشتراك في النشاط المدرسي بميدان دراسي معين (المواد الاجتماعية) يؤثر في التحصيل الدراسي في المواد الدراسية لذلك الميدان، الى أن هناك فروقاً في التحصيل الدراسي للمواد الاجتماعية بين المشتركين في النشاط المدرسي للمواد الاجتماعية وغير المشتركين فيها لصالح المشتركين في النشاط.

1- Harvancik , Mark J. , And Golsan , Gordon , (1986) **Academic Success And Participation In High School Extracurricular Activities: Is There A Relationship?** , Paper Presented At The Annual Convention Of The American Psychological Association , (94 th, Washington) , Dc , August 22-26 , 1986 PP. 12.

٢- ريان ، فكري حسن ، (١٩٨١م) أثر الاشتراك في النشاط المدرسي للمواد الاجتماعية في التحصيل الدراسي لها في المدرسة المتوسطة ، نشرت في كتاب بعنوان : النشاط المدرسي بين النظرية والتطبيق ، الطبعة الأولى ، مكتبة الفلاح ، الكويت ، ص ٥٥ .

تؤكد نتائج الدراسات أعلاه أن الأنشطة المدرسية الصفية واللاصفية تساعد في تنمية الكثير من الميول والاتجاهات وتوسيع مداها لأنها تسمح لكل تلميذ أن يزاول من النشاط ما يميل إليه وتتيح له الفرصة لأن يكتشف جوانب كثيرة من الحياة ، ويحصل على خبرات متنوعة بشكل أكثر فاعلية من تلك التي يحصل عليها من موضوعات الدراسة الأكاديمية داخل الفصول، فهذه الدوافع ليست دوافع مفروضة على التلاميذ وإنما هي دوافع ذاتية حقيقية تعكس إيجابية الاتجاه نحوها، فالخبرات التعليمية التي يحصل عليها التلميذ من الأنشطة التربوية اللاصفية المختلفة تقدم فرصاً واسعة ومنظمة وهادفة وموجهة لتنمية الميول نحو الدراسة والعمل التعاوني وبناء علاقات إنسانية، وروابط من الألفة والمحبة بين التلاميذ بعضهم و بعض وبينهم وبين التلاميذ في المجتمع المدرسي. (1)

وتوفر الأنشطة المدرسية اللاصفية كذلك فرصاً لاكتساب القيم الاجتماعية المرغوبة ، فهي أشبه ما تكون ببيئة اجتماعية ضيقة تمثل المجتمع الخارجي الواسع إلا إنها تتميز عنه بأنها مقصودة وموجهة وواعية بتعليم التلاميذ من خلالها الحياة الجماعية والتكيف الاجتماعي ، فالحماسة ، والمبادأة ، والإحساس بالمسؤولية ، والقدرة على التضحية ، والتعاون ، والقدرة على ضبط النفس ، والصبر والمثابرة ، وطلب النجاح والفوز ، وتقبل الفشل والاستفادة منه انطلاقاً

١- اليونسكو ، (1993) دور المدرسة في تنمية المجتمع المحلي ، مكتب اليونسكو الإقليمي للتربية في الدول العربية ، عمان ، ص 3-4 .

نحو النجاح ، والصفح والسماحة والألفة والصدقة والزمالة ، هذه القيم الخلقية والروحية كلها تجد في النشاط المدرسي فرصة التكوين والممارسة والتجريب .^(١)

و تنمو الصحة العقلية من خلال النشاط خارج جدران الفصل ، حيث يتاح الجو الذي يبعث على البحث والاكتشاف ، فالمنهج المدرسي الأكاديمي قليلا ما يتيح للمخاطرة والإقدام والابتكار والاكتشاف والمحاولة والخطأ لأن تأخذ مكانا في وقته أو حصصه بفاعلية ، أما النشاط التربوي اللاصفي، فهو ميدان حر واسع لكثير من أنواع المخاطرة ومحاولات الخطأ والصواب الممتعة التي تفيد المتعلم وتثري خبراته ، وفيه يتاح للتلميذ الاشتراك مثلا في دراسة مشكلة بيئية أو المشاركة في نشاط جماعي للحفاظ على نظافة البيئة أو إصدار صحيفة أو مجلة مطبوعة أو كتابة قصيدة شعرية أو تأليف قصة أو رواية أو رسم لوحة فنية أو تسجيل حدث كبير في المدرسة بالصورة ، هذه الميادين توفر الفرص الواسعة للتلميذ لأن يمارس ويجرب ويتعلم ويكتسب المهارات، حيث يتيح النشاط فرصا عديدة له لأن يرى ويسمع ويلمس ويتذوق ويشم ويمارس ويتفاعل ويجرب ويستخدم جميع حواسه وإمكانياته وقدراته ودوافعه إلى النجاح واثبات ذاته ومهارته.^(٢) وهكذا فإن النشاط المدرسي اللاصفي أحد العناصر الضرورية للمنهج بمفهومه الحديث.

١- المناعي، نورة محمد (٢٠٠١) ، العائد التربوي لأنشطة التربية: الإشكالية والحل ، ورقة مقدمة إلى

المؤتمر الأول لأنشطة التربية ، دولة البحرين ٢٥ - ٢٧ / ٢ / ٢٠٠١.

٢- محمد نجيب توفيق حسن (١٩٨٢) الخدمة الاجتماعية المدرسية ، مكتبة الانجلو المصرية ، القاهرة،

ص ٣٤١ - ٣٦١ .

تنبه العديد من التربويين إلى هذه الحقيقة وشددوا منذ وقت مبكر من القرن الماضي على أهمية الربط المحكم بين الأنشطة التي تجري داخل الفصل الدراسي وخارجه، مؤكداً على الطابع الشمولي لوظيفة المدرسة بحيث يتم تنظيم الحياة الدراسية على نحو متكامل وبما يضمن توفير المناخ الملائم للمواطنة الصالحة ، وتزويد التلاميذ بخبرات تمكنهم من تنمية قدراتهم وطاقاتهم وزيادة درجة تفاعلهم وتمكينهم من تحمل المسؤولية والعمل التعاوني مع زملائهم. (١)

أهداف النشاط التربوي اللاصفي:

يتضح مما تقدم أن الأنشطة التربوية اللاصفية احد الركائز الأساسية لبناء الشخصية المتكاملة للتلاميذ، حيث تهدف إلى: (٢)

- كشف مواهب التلاميذ وقدراتهم والعمل على تنميتها، وتفتح شخصياتهم وتوكيدها، وإتاحة الفرصة لهم للتعبير عن الذات والاعتماد عليها.
- مساعدة التلاميذ على التكيف الاجتماعي السوي ، وتنمية العلاقات والقيم الاجتماعية والخلقية ، وتكوين اتجاهات سلوكية سليمة نحو أمتهم وأوطانهم ومجتمعاتهم.
- تنمية الشعور بالمسؤولية، واحترام العمل الجماعي المنتج، والنقد الذاتي، والالتزام بالواجب، ومساعدة التلميذ على معرفة مكونات بيئته والحفاظ عليها.

١- إدجار جونستون و ماوردلاند فاوتس (١٩٦٤) مرجع سابق، ص ١٥ - ١٧ .

٢- محمد نجيب توفيق حسن (١٩٨٢) مرجع سابق ، ص ٣٤١ - ٣٦١ .

■ كشف ميول التلاميذ واستنارتها وتنمية ميول جديدة ، وإتاحة الفرص أمامهم لاختيار قدراتهم على الخلق والابتكار وتجريبها.

مقومات نجاح الأنشطة التربوية اللاصفية :

لضمان بلوغ الأنشطة التربوية اللاصفية أهدافها المرسومة ، ينبغي توافر

المقومات الآتية: (١)

- الهدف ووضوحه وصياغته وأنسب الطرق لتحقيقه .
- التخطيط المنظم ومشاركة الطالب فيه .
- إخضاع النشاط لعملية الملاحظة والتقويم الموضوعي .
- تقدير النشاط على أساس قيمته التربوية .
- أن يكون للنشاط اتصال بالدراسة وارتباط وثيق بالحياة .
- الإمكانات المادية والبشرية اللازمة لتنفيذ النشاط .

جماعات النشاط التربوي اللاصفي :

يجد التلميذ في مراحل التعليم المختلفة ضرورة في أن يعيش في جماعات سعياً لإشباع حاجاته المختلفة، فهو ينتظم طوعياً إلى جماعات النشاط اللاصفي ويؤدي من خلال ذلك الانتظام أدواراً وسلسلة من العمليات الهادفة لتأكيد الذات والتكيف

1- العصيمي، محمد بن سعد (1992) مرجع سابق ، ص 145-156.

مع أجواء الجماعة، والتأثير في الآخرين أو التأثر بهم من خلال عمليات التفاعل. (١) (٢)

إن البيئة النفسية للطلبة المنتظمين لجماعات النشاط التربوي اللاصفي تتألف من مواقف هي عبارة عن مثيرات وعوامل تحيط بأعضاء الجماعة وتؤثر فيهم ، تعرف بالمثيرات النفسية الاجتماعية التي يتفاعل معها كل عضو وهي تتضمن ثلاثة عناصر: (٣)

١- المثيرات أو المنبهات : وهي كل تغيير في البيئة المحيطة سواء أكانت مادية طبيعية أو إنسانية أو نفسية داخلية وخارجية ، وهذه المثيرات محرركات داخلية وخارجية ولكنها تتصل بالأعضاء وتتعلق بالمجتمع المدرسي .

٢- التكوين النفسي لجماعات النشاط التربوي اللاصفي وهم يستقبلون المثيرات مهما كان مصدرها ، حيث تقوم الفعالية المركزية للأعضاء في أبعادها الجسمية و الإدراكية والروحية والانفعالية والخلقية وما لديهم من خبرات وأطر مرجعية حين يتفاعلون في نوعية استقبال المثيرات ودرجتها ، وبالتالي في نوعية الاستجابات

١- أحمد كمال أحمد وعدلي سليمان (١٩٧٢) ، المدرسة والمجتمع_، مكتبة الانجلو المصرية ، الطبعة الأولى ، ص ١٢ - ١٥ .

٢- أحمد عبدالله احمد (١٩٨٩) ، أهمية النشاط المدرسي في العملية التربوية التربوية_، تصدر عن اللجنة الوطنية القطرية للتربية والثقافة والعلوم ، العدد التاسع والثمانون ، ص ٨٠ - ٨١ .

٣- الحميد ، الجوهرة سليمان عبد العزيز (١٤٠٩ هـ) دور الإدارة المدرسية تجاه النشاط المدرسي في المرحلة الثانوية بمكة المكرمة ، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية بمكة المكرمة ، جامعة أم القرى.ص٦٦-٦٩.

المختارة ، وهذا ما يسمى (بالتكامل الإنساني) أو (الشخصية الفردية) ، وفي هذا يختلف أعضاء النشاط التربوي اللاصفي في كيفية استقبال مثير واحد ، وبالتالي قد يختلفون في أشكال الاستجابات ودرجتها.

٣- الاستجابات الإنسانية : وهي ما يظهر على كل عضو من أعضاء جماعات النشاط التربوي اللاصفي من ردود أفعال قولية أو سلوكية أو تعبيرية ظاهرة أم باطنة ، وتعمل العقيدة والتنشئة والتربية السائدة والأخلاق العامة أثرا كبيرا في تحديد الاستجابات .

وهكذا فإن هناك نوعاً من التوافق والترابط بين عوامل التحريك المثيرة وبين أعضاء جماعات النشاط التربوي اللاصفي وبين استجاباتهم ، فالعضو قد يستجيب لبعض المثيرات في إطار الجماعة دون غيرها ، بينما غيره يستجيب لأنواع أخرى ، غير أن وحدة التوجه تجعل أفراد جماعات النشاط المدرسي أكثر انسجاماً وترابطاً وتقارباً ، وعلى العموم تتميز جماعات النشاط المدرسي بمجموعة من الخصائص يتقدمها الآتي: (١)

١- التقارب والجاذبية Proximity and Attraction المقصود بالتقارب: تقارب المسافة المادية بين الأفراد المكونين لجماعة النشاط التربوي اللاصفي عند أدائهم النشاط ، أما الجاذبية فتشير إلى انجذاب الأعضاء إلى بعضهم البعض بسبب

1- Alyce , And Andre , Thomas , (1987) , **Participation In Extracurricular Activities In Secondary School : What Is Known , What Need To Be Known ?** , Review Of Educational Research Vol. 57 , No. 4 , PP. 437-466.

التقارب في مستويات الإدراك أو الاتجاهات أو الأداء أو الدافعية ، أو الخصائص الشخصية .

إن تجانس الطلاب المنتظمين في النشاط التربوي اللاصفي من حيث الميول يتيح لهم فرص تبادل الأفكار والاتجاهات والعمل الجماعي المشترك لتحقيق أهداف النشاط .

٢- إشباع الحاجات Satisfaction of Needs:

إن الرغبة في إشباع الحاجات تمثل القوة الدافعة لتكوين جماعات النشاط التربوي اللاصفي ، فالطالب الفرد لا يمكن أن يحقق أو يشبع حاجة الانتماء، والحاجة إلى الاحترام والتقدير ، أو الحاجة إلى تأكيد الذات ما لم ينخرط إلى جماعته ، ذلك أن جماعات النشاط التربوي اللاصفي تتكون نتيجة لرغبة أعضائها في إشباع الحاجة إلى الانتماء وإشباع الحاجة إلى ممارسة نشاطات وفعاليات أو هوايات شخصية بصورة منظمة ، وبطريق مشروعة

٣- الأهداف المشتركة Common Goals :

إن الفهم الواضح لأهداف جماعات النشاط التربوي اللاصفي من الممكن أن يوضح سبب انضمام الأعضاء إليها ، ففي الغالب لا ينضم العضو إلى جماعات النشاط فعلا إلا لوجود هدف مشترك ، فأهداف جماعة النشاط الثقافي - العلمي

وجماعة النشاط الاجتماعي وجماعة النشاط البيئي وسواها واضحة تماماً لدى أعضائها وهم جميعاً يسعون لبلوغها متعاونين.

حرية الاختيار Free Choices :

ومن الخصائص الأخرى لجماعات النشاط التربوي اللاصفي، حرية الاختيار ، فالطالب ينتمي إلى جماعة معينة بمحض اختياره ، ومحض رغبته ، ومن جانب آخر فإن التلقائية هي السمة الغالبة لجماعات النشاط حيث الميل إلى ممارسة النشاط أو الهواية بتلقائية ، ولا يتطلب دافعاً خارجاً عن الرغبة الذاتية في المشاركة لتحقيق هدف الجماعة .

٤- التعاون Cooperation :

التعاون هو الأصل في التفاعل الاجتماعي في جماعات النشاط التربوي اللاصفي ، فهو التعبير الحي عن مشاركة أعضاء الجماعة لبلوغ التميز في النشاط المعني ، لهذا فإن التعاون في إطار جماعات النشاط المدرسي ليس اختيارياً دائماً ، لأن الفرد حين يقرر التعاون مع الآخرين في أعضاء الجماعة يكون مدفوعاً إلى ذلك بإدراكه.

٥- الهيكل Structure :

لجماعات النشاط التربوي اللاصفي على اختلافها هيكل له قيادة ، وخطوط اتصال ونظام تدقيق وسلطات ومسؤوليات ... الخ، فأعضاء الجماعة يؤدون أدواراً

تفرضها طبيعة الأنشطة ، ولكل عضو دور Role محدد يؤديه وغالباً ما يكون هذا الدور متوافقاً مع أدوار الآخرين في إطار المجموعة ومنسجماً مع التوقعات .

وإجمالاً يمكن تحديد خصائص عضوية الفرد في جماعات النشاط التربوي

اللاصفي بما يأتي: (١)

- وضوح هدف الجماعة لدى كل عضو .
- إخلاص أعضاء الجماعة في تحقيق الأهداف والحفاظ على كيان الجماعة .
- وجود التفاعل وتبادل التأثير والتأثر بين أفراد الجماعة .
- وجود التعاون والانسجام بين أفراد الجماعة لتحقيق التميز .
- وجود توزيع للأدوار بين أعضاء الجماعة ، وقيادة توجه نشاطاتها . وتعمل على تماسكها ، وزيادة دافعيتها لإنجاز النشاط .

أنواع جماعات النشاط التربوي اللاصفي :

لجماعات النشاط التربوي اللاصفي أنواع متعددة قد تبدو من الناحية النظرية منفصلة غير أنها من الناحية العملية متداخلة ، وتسعى إلى تحقيق هدف الارتقاء بخبرات الطلاب وزيادة تفاعلاتهم الاجتماعية ، وتحقيق تنشئتهم بصورة متوافقة مع الجهود التي تبذلها وسائط التنشئة السائدة في المجتمع .

١- الرجوع إلى:

- السعد، أحمد محمد الحسن علي (١٩٩٨) مرجع سابق ، ص ١١٣ - ١٤٧ .

- كتارة، عبد الله سيف (٢٠٠١) ، الأنشطة التربوية : الواقع والطموح ، ورقة مقدمة إلى المؤتمر الأول للأنشطة التربوية ، دولة البحرين، ٢٥ - ٢٧ / ٢ / ٢٠٠١ .

إن أكثر أنواع الجماعات المدرسية شيوعاً هي: (١)

■ الجماعات الثقافية كجماعة المكتبة ، وجماعة الصحافة ، وجماعة الإذاعة المدرسية ، وجماعات الشعر والقصة والنثر والزجل ، وجماعة التراث الثقافي وسواها من الجماعات المعنية بالثقافة .

■ جماعات البيئة، كالأندية البيئية، وجماعة حماية البيئة، وجماعات العمل البيئي التطوعي، وجماعات التنظيف والتوعية البيئية، وغيرها من الجماعات المعنية بالشؤون والقضايا البيئية.

■ الجماعات الاجتماعية : ومنها جماعة النادي ، وجماعة حماية البيئة، وجماعة الادخار والتعاون ، وجماعة الرحلات والفعاليات الاجتماعية ، وجماعة الحفلات وجماعة الخدمة العامة .

■ الجماعات الرياضية وتغطي الألعاب الفردية والجماعية المتاحة في المدارس إلى جانب جماعة الكشافة والجوالة .

■ الجماعات الفنية كجماعات الرسم والتصوير، وجماعة الموسيقى ، وجماعة الأشغال الفنية ، وجماعة الحياكة والتفصيل ، وجماعة المسرح.

■ الجماعات العلمية : كجماعة التاريخ ، وجماعة الجغرافيا ، واللغات والعلوم ، والتربية وسواها في الجماعات التي يجمعها هدف الإثراء ، والاستزادة من

١- الرجوع إلى:

- شلبي وآخرون (١٩٩٧) مرجع سابق ، ص ١٠٩ - ١١٦ .

-Harvancik , Mark J, And Golsan, Gordon (1986)OP.CIT. P.12.

العلوم الإنسانية والطبيعية التي تقدمها المدارس في إطار المراحل التعليمية المختلفة .

شروط بناء الأنشطة البيئية اللاصفية

ينبغي التأكيد بان الأنشطة التربوية اللاصفية بشكل عام ، والأنشطة البيئية

اللاصفية ينبغي أن تكون: (١)

- موجهة نحو الفعل أو الأداء (Action Oriented): وبما يسمح باشتراك المتعلمين في دراسة وحل قضايا ومشكلات بيئية واقعية.
- مبنية على الخبرة Experiential: وبما يسمح بتقديم خبرات تعليمية وبيئية متنوعة.
- مستمرة Continuous: وبما يؤدي إلى تعميق الخبرة في الصفوف والمراحل الدراسية المختلفة.
- موجهة نحو المستقبل Future Oriented: يهتم بالمستقبل اهتمامه بالحاضر وقضاياها.
- موجهة نحو العالمية Global Oriented: أي ينظر إلى الكرة الأرضية على أنها نظام مصغر من نظام بيئي كبير.

1- John M.Ramsey and others(1991), **Environmental Education I the UK-12 Curriculum Finding ANiche**. Journal of Environmental Education Vol.23.No.2., p35-45.

- تراعي بعد الشمولية Holistic: أي التعامل مع أبعاد البيئة المختلفة الطبيعية والصناعية والسياسية والتقنية والاجتماعية والثقافية والخلقية والجمالية.
- متعددة التخصصات Interdisciplinary: تشتق محتواها من كافة ميادين المعرفة وتخصصاتها.
- موجه نحو القضايا Issue Oriented: تتعامل مع القضايا البيئية سواء كانت محلية أو قومية أو عالمية.
- غير متحيزة Neutral: أي يحترم كل الآراء والأفكار التي تعرض في الفصل بدون تحيز.
- أن التطبيق الفعال للنشاطات البيئية اللاصفية الفعالة تتطلب بالضرورة:^(١)
- إحداث تغيير في سلوك المتعلمين عن طريق المعرفة الكافية المبسطة المقترنة بالممارسة.
- تدريب المتعلمين للقيام بالتجارب البيئية العقلية، وإكسابهم مهارات حل المشكلات البيئية على شتى مستويات التعليم وأنواعه.
- توعية المتعلمين بطبيعة العلاقة التي ينبغي أن تكون بين الإنسان والبيئة، ومغزاها، ومستوى تأثيرها في الحفاظ على الموارد الطبيعية من الاستنزاف، وحماية البيئة من الأذى والسلوك الإنساني الجائر.

١- الحفار، محمد سعيد (١٩٩١) بيئة من أجل البقاء، الدوحة، دار الثقافة، ص ٩٥.

■ تنمية الخلق البيئي لدى المتعلمين عن طريق غرس القيم البيئية، ومن خلال التعريف بمزايا العمل الجماعي المنظم ، والسلوك البيئي الملتزم، واستهجان الممارسات التي تسبب الأضرار بالبيئة.

من هنا ينبغي لدى الإعداد للأنشطة البيئية اللاصفية مراعاة ما يأتي:

١- أن تكون هادفة ومكاملة للأنشطة الصفية وتساعد على اكتساب المهارات والخبرات البيئية.

٢- أن تربط المتعلم بواقعه ويساعد على ذلك حفزه لمتابعة الأحداث، والأنشطة البيئية.

٣- أن تتنوع بحيث تغطي المستويات المعرفية المختلفة وتندرج في صعوبتها لمراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين ، وهنا من الأفضل أن تكون بعض الأنشطة اللاصفية اختيارية بما يتناسب وإمكانيات المتعلمين واستعداداتهم.

٤- ألا تقتصر على الكتاب المدرسي فقط ، بل تحث المتعلمين على التعامل مع مصادر مختلفة.

الفصل الرابع إجراءات الدراسة

الفصل الرابع إجراءات البحث

يتناول هذا الفصل الإجراءات والخطوات التي أقدم الباحث على اتخاذها لبناء برنامج الأنشطة الصفية واللاصفية وأدوات البحث المتمثلة في بناء مقياسي القيم والمهارات البيئية ومن ثم اختيار المجموعات التجريبية والضابطة والأدوات الإحصائية التي استخدمت لتحليل البيانات.

أولاً- قائمة مكونات البرنامج:

قام الباحث بإعداد قائمة بالمكونات المقترحة لبرنامج الأنشطة الصفية واللاصفية اعتماداً على الآتي:

١- مراجعة محتوى الكتب الدراسية للصف التاسع في دولة الإمارات العربية المتحدة وحصص المفاهيم البيئية المتضمنة فيها.

٢- نتائج ورشتي التقييم الداخلي وورشة التقييم الخارجي الأولى لوثيقة تضمين المفاهيم البيئية في المناهج الدراسية لدولة الإمارات العربية المتحدة.

٣- وثيقة تطوير المناهج الدراسية الصادرة في سبتمبر ٢٠٠١ .

٤- الاستراتيجية الوطنية للتعليم ٢٠٢٠ .

٥- أولويات العمل البيئي لدولة الإمارات العربية المتحدة المتمثلة في الاستراتيجية الوطنية.

٦- نتائج المؤتمرات الدولية للتربية البيئية بصورة عامة ومؤتمر تبليسي بوجه خاص.

وحيث أن الباحث قام بمراجعة المفاهيم البيئية في كتب مرحلة الصف التاسع للاستفادة منها في إعداد قائمة المكونات المقترحة لبرنامج الأنشطة الصفية واللاصفية ، تم اعتماد المفهوم البيئي "الكلمة" معياراً لعملية التحليل وتوصل إلى التالي:^(١)

١- الكتب التي تضمنت المفاهيم البيئية انحصرت في ست مواد وهي : العلوم والجغرافيا والتربية الأسرية والتربية الإسلامية واللغة العربية واللغة الإنجليزية.

٢- كان إجمالي عدد المفاهيم البيئية التي تناولتها الكتب الستة هي (٧٦) مفهوماً.

٣- توزعت المفاهيم البيئية التي تطرقت إليها الكتب الستة في المجالات التالية:
البيئة ، المياه ، الموارد الطبيعية ، النبات وتدهور الغطاء النباتي، العمليات الداخلية ، العمليات الخارجية ، مكونات الأرض ، مكونات الهواء الجوي ، الطاقة الشمسية ، التنوع المناخي ، الدورات في الطبيعة ، الموارد البيئية

١- للإطلاع على قائمة المفاهيم المتضمنة في الكتب الدراسية، أنظر الملحق رقم (١).

الاقتصادية، النمو وتطور الإنسان ، السكان ، الصحة البدنية ، التشريعات البيئية، التلوث، القيم البيئية.

٤- افتقدت أغلب هذه المفاهيم للأنشطة سواءً الصفية أو اللاصفية مما أفقدها فاعليتها ، حيث جاءت على شكل مواضيع معرفية مجردة.

تضمنت القائمة بصيغتها الأولية محورين هما: (١)

أولاً:محور القيم البيئية.

تضمن هذا المحور المكونات الأربعة الآتية:

المكون الأول:مكون قيم الحفاظ على البيئة من التلوث الذي غطى:

١- تلوث الهواء.

٢- تلوث المياه.

٣- تلوث التربة.

٤- تلوث الطعام.

٥- التلوث الضوضائي.

٦- التلوث الكيميائي.

٧- التلوث الإشعاعي.

المكون الثاني:مكون قيم حماية الموارد الطبيعية من الاستنزاف الذي غطى:

١- استنزاف الموارد المتجددة.

١- للاطلاع على قائمة المكونات بصيغتها الأولية أنظر الملحق رقم ٢.

٢- استنزاف الموارد غير المتجددة.

٣- الرعي الجائر.

٤- الصيد الجائر.

المكون الثالث:مكون قيم العمل الجماعي الذي غطى:

١- العمل الجماعي.

٢- العضوية في المنظمات البيئية.

٢- جماعات العمل المدرسي.

المكون الرابع:مكون قيم جمال الطبيعة الذي غطى:

١-جمال البيئة المنزلية.

٢-جمال البيئة المدرسية.

٣-جمال البيئة المحلية.

٤- جمال بيئة المدينة.

ثانياً:محور المهارات البيئية.

تضمن هذا المحور بصيغته الأولية المكونات الآتية:

المكون الأول: مكون تحديد المشكلات البيئية وتشخيصها:

١- مشكلة التلوث (بأنواعه).

٢- مشكلة هدر الطاقة.

٣ - مشكلة هدر المياه.

٤ - مشكلة التصحر.

٥ - مشكلة الاحتباس الحراري.

٦ - مشكلة النفايات.

المكون الثاني: مكون تنظيم البيانات البيئية:

١- جمع البيانات عن المشكلات البيئية.

٢- تصنيف البيانات البيئية وتبويبها.

٣- تحليل البيانات البيئية.

المكون الثالث: مكون إيجاد الحلول البديلة للمشكلات البيئية.

تقديم تصورات ومقترحات محددة لتجاوز الآثار الناجمة عن المشكلات البيئية الآتية:

١- مشكلة التلوث (بأنواعه).

٢- مشكلة هدر الطاقة.

٣- مشكلة هدر المياه.

٤- مشكلة التصحر.

٥- مشكلة النفايات.

٦- مشكلة الاحتباس الحراري.

المكون الرابع : مكون وضع خطة العمل البيئي وتنفيذها.

تم عرض القائمة على مجموعة من الأساتذة المختصين^(١) وطلب منهم تحكيم

القائمة من حيث:

١- أهمية المكون.

٢- ملاءمة المكون للمرحلة الدراسية.

٣- ملاءمة المكون لمستوى تلاميذ الصف التاسع من التعليم العام.

ولدى تحليل استجابات الأساتذة المحكمين اتضح ما يلي^(٢):

١- اتفاق أكثر من ثلثي الآراء على استبعاد التلوث الضوضائي والتلوث الإشعاعي

من مكون التلوث في محور القيم البيئية لعدم ملاءمتها للمرحلة الدراسية ومستوى

التلاميذ.

٢- اتفاق أكثر من ثلثي الآراء على استبعاد مكون العمل الجماعي بالكامل لعدم

ملاءمته للمرحلة الدراسية ومستوى التلاميذ.

٣- اتفاق أكثر من ثلثي الآراء على تغيير مسمى مكون جمال الطبيعة إلى "نظافة

البيئة المشيدة" مع فروعه لعدم ملاءمتها للمرحلة الدراسية ومستوى التلاميذ،

وتعديل تسمية "نظافة البيئة المحلية" إلى "نظافة الحي السكني".

١- أسماء محكمي قائمة المكونات ، أنظر الملحق رقم ٣.

٢- أنظر رأي المحكمين في القائمة في الملحق رقم ٤.

٤- اتفاق أكثر من ثلثي الآراء على استبعاد الموارد غير المتجددة من مكون استنزاف الموارد في محور القيم البيئية لعدم ملاءمتها للمرحلة الدراسية ومستوى التلاميذ.

٥- اتفاق أكثر من ثلثي الآراء على استبعاد الرعي الجائر من مكون القيم البيئية لعدم ملاءمتها للمرحلة الدراسية ومستوى التلاميذ.

٦- اتفاق أكثر من ثلثي الآراء على دمج مكون اقتراح الحلول البديلة للمشكلات البيئية مع مكون وضع خطة العمل البيئي ضمن محور المهارات البيئية. فأصبحت القائمة بعد التعديل كما يلي (١):

أولاً: محور القيم البيئية : يتضمن هذا المحور ثلاثة مكونات : مكون قيم الحفاظ على البيئة من التلوث ويشمل: (تلوث الهواء والمياه والتربة والطعام والتلوث الكيميائي) ، ومكون قيم حماية الموارد الطبيعية من الاستنزاف ويشمل: (استنزاف الموارد المتجددة والصيد الجائر) ، ومكون قيم نظافة البيئة المشيدة ويشمل: (نظافة البيئة المنزلية والمدرسية والحي السكني ونظافة المدينة).

ثانياً: محور المهارات البيئية : ويتضمن هذا المحور ثلاثة مكونات : مكون تحديد المشكلات البيئية وتشخيصها ويشمل: (التلوث بأنواعه وهدر الطاقة والمياه والتصحر والاحتباس الحراري والنفايات) ، ومكون تنظيم البيانات البيئية ويشمل: (جمع البيانات عن المشكلات البيئية وتصنيف البيانات البيئية وتحليل

١- للاطلاع على القائمة بعد التعديل أنظر الملحق رقم (٥)

البيانات البيئية) ، ومكون اقتراح الحول البديلة للمشكلات البيئية ووضع خطة العمل البيئي ، ويشمل: (جميع المشكلات البيئية في محور المهارات البيئية).

ثانياً: تخطيط البرنامج وتصميمه

قام الباحث بتخطيط البرنامج وتصميمه بعد التعديل الذي اقترحه المحكمون على قائمة المكونات اعتماداً على المعايير الآتية:

أ- مراعاة شمول البرنامج أنشطة بيئية صافية وأخرى لاصفية قادرة على إكساب التلاميذ القيم والمهارات البيئية.

ب- مراعاة تضمين مكونات البرنامج مواضيع تغطي كل منها نشاطين أحدهما صفي والآخر لاصفي بصورة متكاملة.

ت- مراعاة تحديد أهداف النشاط ومؤشرات الأداء والمحتوى وطرائق التدريس لكل نشاط بدقة ووضوح وأن تكون قابلة للقياس.

ث- مراعاة قابلية البرنامج للتطبيق في البيئة الإماراتية.

ج- مراعاة تقييم أثر البرنامج في التحصيل المعرفي للتلاميذ.

البرنامج بصيغته الأولية :

١- الأهداف العامة للبرنامج

يهدف البرنامج إلى إكساب تلاميذ الصف التاسع في دولة الإمارات العربية المتحدة المعارف والقيم البيئية التي تمكنهم من تحمل مسؤولياتهم الأخلاقية في

حماية البيئة من التلوث وصون مواردها الطبيعية من الاستنزاف والمحافظة على نظافة البيئة المشيدة وإكسابهم المهارات اللازمة لمواجهة المشاكل البيئية، حيث يتوقع من التلميذ بعد الانتهاء من تطبيق البرنامج أن يكون قادراً على أن:

▪ يعتاد المشاركة الطوعية الفاعلة في النشاطات البيئية الرامية إلى حماية البيئة من التلوث.

▪ يقف من الخارجين على السلوك البيئي المتحضر موقف الازدراء والاستهجان.

▪ يتبلور لديه الإدراك أن المشاركة الجماعية للحفاظ على بيئة نظيفة أجدى من المجهودات الفردية.

▪ يزداد شعوره بالحاجة إلى حماية الموارد الطبيعية من الاستنزاف.

▪ يحدد بعض المشكلات البيئية المحلية في دولة الإمارات العربية المتحدة من خلال جمع معلومات حولها .

▪ يحلل الوضع و يقدم البدائل و الاحتمالات و يعمل متعاوناً مع الآخرين لتنفيذ خطة عمل معينة .

▪ يقيم نتائج خطة عمل معينة من أجل إجراء المراجعة و التعديلات الملائمة.

▪ يكتسب مجموعة من القيم والسلوكيات البيئية المرغوبة.

■ يكتسب مهارات تشخيص بعض المشكلات البيئية المحلية في دولة الإمارات العربية المتحدة وجمع المعلومات حولها وتقديم المقترحات.

■ يكتسب قيم تقدير أهمية المحافظة على البيئة وحماية مواردها من الاستنزاف والتلوث.

٢- مكونات البرنامج

تكون البرنامج من ثلاث مكونات كما يلي:

■ المكون الأول: التلوث (١٤) نشاطاً.

الموضوع الأول تلوث الماء

أولاً: النشاط الصفّي (حصة دراسية واحدة)^(١)

- نوع النشاط: (عرض مصور ومناقشة على شكل مجموعات)

- أهداف الموضوع

يهدف الموضوع إلى إكساب التلاميذ المعرفة وقيم حماية المياه من التلوث وترشيد استهلاكها والحفاظ على سلامتها.

- مؤشرات الأداء

يتوقع بعد الانتهاء من المشاركة في البرنامج أن:

١- الحصة الدراسية الواحدة مدتها (٥٠ دقيقة).

أ- يكتسب التلميذ قيم المحافظة على مصادر المياه من التلوث ودرء مخاطر الملوثات عنها.

ب- يستنتج التلميذ أهمية ترشيد استهلاك المياه ويظهر وعياً بأهمية عدم استنزافها.

ت- يتعرف التلميذ على إجراءات الدولة للتحقق من مدى سلامة المياه وصلاحياتها للشرب.

ث- يظهر التلميذ وعياً بأهمية المحافظة على المياه ودرء الملوثات عنها.

- مضمون الموضوع

يتضمن الموضوع المجالات الآتية:

أ- أهمية المياه المالحة والعذبة للكائنات الحية.

ب- مصادر المياه في دولة الإمارات العربية المتحدة (مياه الأمطار، المياه الجوفية، المياه السطحية، المياه المحلاة، المياه المعالجة).

ت- مفهوم تلوث المياه.

ث- مصادر تلوث المياه (المنظفات الصناعية، والمبيدات الحشرية، والملوثات النفطية، ومياه المجاري، والمخلفات والنفايات الصناعية، والتلوث الحراري)

ج- مخاطر التلوث على الكائنات الحية في المحيطات والبحار والمياه العذبة.

- أسلوب تقديم الموضوع

عرض power point لموقف يصور تصريف مياه المجاري إلى البحر
وبيان علاقة ذلك بتلوث المياه، ودعوة تلاميذ المجموعة التجريبية بعد تقسيمهم إلى
مجموعتين بحسب جلوسهم في الفصل (الجهة اليمنى والجهة اليسرى) لمناقشة
المشكلة من خلال:

- أ- قيام كل تلميذ من تلاميذ الجانب الأيمن بذكر أمثلة لخطورة المشكلة
وتأثيراتها الضارة، ويقوم تلاميذ الجانب الأيسر بذكر وسائل الحد منها.
- ب- يتم كتابة آراء التلاميذ على السبورة.
- ت- يتم استخلاص آراء التلاميذ وتعليقها في لوحة الإعلانات.

ثانياً: النشاط اللاصفي (٥ ساعات)

- نوع النشاط : (جمع عينات وتحليلها)

الموضوع : تلوث مياه الشرب

-الأهداف

يهدف الموضوع إلى إكساب التلاميذ:

- أ- مهارة تحديد المشكلات البيئية المترتبة عن تلوث المياه .
- ب- مهارة تشخيص مصادر تلوث المياه.
- ت- مهارة تنظيم البيانات ذات الصلة بتلوث المياه.

-مؤشرات الأداء

يتوقع من التلميذ بعد الانتهاء من المشاركة في البرنامج أن يكون قادراً على أن :

أ- يحدد أسباب تلوث المياه.

ب- يجري تجربة لفحص مياه الشرب.

ت- يحلل بيانات تلوث المياه .

- خطوات التنفيذ

أ- شرح أهداف الموضوع وآليات تنفيذه.

ب- تقسيم التلاميذ إلى ثلاث مجموعات .

ت- تتولى المجموعة الأولى أخذ عينات من خزانات المياه في المدرسة

والمجموعة الثانية أخذ عينات من مياه الحنفيات والمجموعة الثالثة عينات من

مياه الثلجات المخصصة للشرب .

ث- تنظيم زيارة إلى جزيرة السمالية للقيام بتحليل المياه في المختبرات الخاصة

بإدارة البحوث البيئية.

ج- تقوم المجموعة الواحدة بإجراء عملية التحليل وتسجيل نتائجه.

ح- تتم مناقشة نتائج التحليل وكتابة تقرير وإيداعه في مكتبة المدرسة لتعميم

الفائدة منه.

الموضوع الثاني: تلوث التربة

أولاً: النشاط الصفّي (حصّة دراسية واحدة)

نوع النشاط : (عرض مصور وتوزيع قصاصات ورقية للمناقشة)

الموضوع : مصادر تلوث التربة

- أهداف الموضوع

يهدف الموضوع إلى إكساب التلاميذ المعارف وقيم حماية التربة من التلوث.

- مؤشرات الأداء

يتوقع من التلميذ بعد الانتهاء من المشاركة في البرنامج أن يكون قادراً على أن:

أ- يتعرف على طرق حماية التربة من التلوث.

ب- يكتسب قيم حماية التربة من التلوث.

ت- يظهر حماساً في المشاركة في حملات التوعية بترشيد استخدام الأسمدة الكيماوية.

ث- يستجيب إلى دعوات حماية تربة الإمارات من الاستنزاف والتلوث.

- مضمون الموضوع

أ- مفهوم تلوث التربة.

ب- أسباب تلوث التربة.

- تسرب مواد من الخزانات والأنابيب مثل أنابيب النفط ومنتجاته.

- تخزين ونقل المواد الخام والنفايات.

- انبعاث الملوثات من أماكن تجميعها إلى البيئة المحيطة.

- انتقال المواد الملوثة مع مياه السيول أو المياه الجوفية أو انحلالها في مياه الأمطار.

ت- نتائج تلوث التربة:

- انخفاض مساحة الغابات والأراضي المشجرة.

- تدهور الأراضي.

- تدني الإنتاجية الزراعية.

- تهديد الأمن الغذائي.

- انتشار الأمراض.

- أسلوب تقديم الموضوع

عرض تقديمي power point لمصادر تلوث التربة (الصناعية والزراعية)

وتأثيراتها الضارة، وجلسة عصف ذهني بعد العرض من خلال:

توزيع ورق سميك قياس 10 × 10 ويطلب إلى كل واحد من تلاميذ المجموعة

التجريبية أن يكتب اسمه في وسط الورقة ويكتب في كل زاوية من الزوايا الأربع

الإجابة عما يأتي:

- ثلاثة عوامل تهدد خصوبة التربة في دولة الإمارات.

- ثلاثة أسباب تدعونا لحماية تربة الإمارات من التلوث.

- ثلاثة أنواع من الأسمدة تنصح بالتقليل من استخدامها.

- ثلاثة إرشادات لحماية التربة من التلوث الكيماوي.

ثم يقوم التلاميذ بقراءة القصاصات الورقية لكل مجموعة وتتم مناقشتها.

ثانياً: النشاط اللاصفي (٤ ساعات)

نوع النشاط : (تجربة عملية)

الموضوع: امتصاص النبات للمواد الكيماوية

- الأهداف

يهدف الموضوع إلى إكساب التلاميذ المهارات الآتية:

أ- مهارة تشخيص المشكلات البيئية الناجمة عن الأسمدة الكيماوية.

ب- مهارة القيام بالتجارب لفحص تأثير استخدام الأسمدة الكيماوية في الإنسان.

ت- مهارة اقتراح الحلول للوقاية من أضرار الأسمدة الكيماوية.

-مؤشرات الأداء.

يتوقع من التلميذ بعد الانتهاء من المشاركة في البرنامج أن يكون قادراً على أن:

أ- يجري تجربة انتقال المواد الكيماوية من التربة إلى النباتات التي يتناولها

الإنسان.

ب- يشخص أسباب تلوث التربة.

ت- يقترح الحلول للتخلص من التأثير السالب للمواد الكيماوية.

-خطوات التنفيذ

- أ- شرح أهداف الموضوع وآليات تنفيذه.
- ب- توزيع التلاميذ إلى مجموعات صغيرة.
- ت- إحضار العينات المطلوبة وقيام كل مجموعة بإجراء التجربة بسكب الماء في الكوب الزجاجي نحو سنتيمتر واحد.
- ث- إضافة بضع قطرات من ملون الطعام إلى الماء.
- ج- القيام بقطع طرف ورقة الخس ووضعها في الكوب.
- ح- مراقبة الورقة كل نصف ساعة لرؤية كيف ينتشر الماء الملون فيها.
- خ- تكليف التلاميذ تقديم التفسير لنتائج التجربة.
- د- تكليف التلاميذ تقديم بدائل للمواد الكيماوية المستخدمة لتسميد التربة.

الموضوع الثالث: تلوث الهواء

أولاً: النشاط الصفّي (حصّة دراسية واحدة)

نوع النشاط : (عرض مصور وتصميم لوحة)

الموضوع: مصادر تلوث الهواء وتأثيراتها

- أهداف الموضوع

يهدف الموضوع إلى إكساب المشاركين المعارف والقيم التي تمكنهم من

المشاركة في حماية البيئة من تلوث الهواء.

- مؤشرات الأداء

يتوقع بعد انتهاء التلميذ من المشاركة في البرنامج أن يكون قادراً على أن:

أ- يكتسب قيم الوقاية من مصادر تلوث الهواء.

ب- يظهر وعياً نحو خطورة تلوث الهواء في الإنسان والكائنات الحية الأخرى

والنظام البيئي بشكل عام.

ت- يستنتج التأثيرات المترتبة عن تلوث الهواء.

ث- يثمن جهود دولة الإمارات العربية المتحدة في التقليل من تلوث الهواء.

- مضمون الموضوع

أ- مفهوم تلوث الهواء.

ب- عناصر ملوثات الهواء:

- أول أكسيد الكربون.

- ثاني أكسيد الكبريت.

- أكاسيد النيتروجين.

- الجسيمات العالقة (مثل الأتربة والدخان وعوادم المركبات المختلفة).

ت- التأثيرات السالبة لتلوث الهواء:

- تأثيرات مباشرة على الإنسان والنبات والحيوان(مخلفاً آثاراً بيئية وصحية

واقصادية واضحة)

- تأثيرات غير مباشرة على النظام المناخي العالمي (تغيرات طبيعية ومناخية، بسبب زيادة تركيز بعض الغازات المنبعثة من أنشطة الإنسان المختلفة).

- أسلوب تقديم الموضوع.

عرض مصور لمصادر تلوث الهواء (الطبيعية وتلك الناجمة عن الأنشطة الإنسانية) وتأثيراتها الضارة في الإنسان والحيوان والنظام البيئي.

- تقسيم التلاميذ بعد العرض إلى أربع مجموعات بحسب عناصر ملوثات الهواء (أول أكسيد الكربون، ثاني أكسيد الكبريت، أكاسيد النيتروجين، الجسيمات العالقة)

- تكلف المجموعة الواحدة مناقشة تأثير العنصر في التلوث وضرب أمثلة لمصادره (عوادم السيارات، معطرات الجو، دخان حرق القمامة، دخان السجائر).

- تدوين خلاصة المناقشات.

- استخلاص مقترحات للحد من تأثير مصدر التلوث.

- عمل لوحة بالمقترحات وتعليقها في مكان بارز في المدرسة.

ثانياً: النشاط اللاصفي (٩ ساعات)

الموضوع: ملاحظة تلوث الهواء

نوع النشاط : (تجربة عملية لاستخلاص الملوثات الجوية بواسطة الفازلين)

- الأهداف

إكساب التلاميذ مهارة التعرف على المشكلات البيئية الناجمة عن تلوث الهواء
وجمع البيانات عنها وتشخيص أسبابها.

- مؤشرات الأداء

يتوقع بعد انتهاء التلميذ من المشاركة في البرنامج أن يكون قادراً على أن:

أ- يحدد مصادر تلوث الهواء ويشخص أضرارها.

ب- يجري تجربة لفحص تلوث الهواء.

ت- يجمع البيانات ذات الصلة بتلوث الهواء وتحليلها.

- خطوات التنفيذ

أ- شرح أهداف النشاط وآليات تنفيذه.

ب- تقسيم التلاميذ إلى ثلاث مجموعات لقياس تلوث هواء المسكن والحي
والمدرسة.

ت- دهن وعاء زجاجي بمادة الفازلين من الداخل ووضعه في صالة البيت وفي
واجهة احد المحلات وفي مكان مناسب في المدرسة على ارتفاع متر.

ث- جلب الأوعية بعد خمسة أيام لرؤية التلوث ومقارنتها بوعاء مدهون بالفازلين
حديثاً.

ج- تكليف التلاميذ بتسجيل البيانات وتنظيمها وإجراء المقارنات.

ح- مناقشة واستخلاص النتائج.

خ- تقديم المقترحات.

الموضوع الرابع: الاحتباس الحراري

أولاً: النشاط الصفّي (حصّة دراسية واحدة)

نوع النشاط : (عرض مصور وتقسيم مجموعات للمناقشة)

الموضوع : مصادر الاحتباس الحراري وأضراره

- أهداف الموضوع

يهدف الموضوع إلى إكساب التلاميذ الاتجاهات والقيم البيئية نحو الجهود الدولية

لمواجهة الاحتباس الحراري.

- مؤشرات الأداء.

يتوقع بعد انتهاء التلميذ من المشاركة في البرنامج أن يكون قادراً على أن :

أ- يكتسب قيم احترام الجهود الدولية لمعالجة الاحتباس الحراري.

ب- يظهر وعياً للآثار الناجمة عن الاحتباس الحراري .

ت- يتعرف على مشكلة الاحتباس الحراري ويعدد أسبابها.

- محتوى الموضوع .

أ- مفهوم الاحتباس الحراري.

ب- أسباب الاحتباس الحراري.

ت- مخاطر الاحتباس الحراري.

ث- الجهود الدولية المبذولة للسيطرة على الاحتباس الحراري.

- أسلوب تقديم الموضوع.

حلقة نقاش تيسير وفق الخطوات الآتية:

أ- تقديم عرض مصور عن مفهوم الاحتباس وأسبابه ومخاطره والجهود الدولية المبذولة للتقليص من آثاره.

ب- تقسيم التلاميذ إلى ثلاث مجموعات بحسب المحاور (محور أسباب الاحتباس الحراري، ومحور مخاطر الاحتباس الحراري، ومحور الجهود الدولية المبذولة للسيطرة على الاحتباس الحراري).

ت- تقوم المجموعة الواحدة مناقشة المحور الخاص بها وتستخلص نتائج المناقشة.

ث- تلتقي المجموعات الثلاث لعرض استخلاصات مناقشاتها.

ج- توثق نتائج الورشة وتودع في مكتبة المدرسة لتعميم الفائدة.

ثانياً: النشاط اللاصفي (3 ساعات)

نوع النشاط : (تركيب خيمة تمثل الصوبة الحرارية وأخذ قياسات الحرارة)

الموضوع: قياس الحرارة

- الأهداف

إكساب التلاميذ مهارة إجراء تجارب قياس حرارة الجو مهارة تنظيم البيانات

ذات الصلة بالاحتباس الحراري وتحليلها.

- مؤشرات الأداء

يتوقع من التلميذ بعد الانتهاء من المشاركة في البرنامج أن يكون قادراً على أن:

أ- يقيس حرارة الجو من أماكن مختلفة.

ب- يجمع البيانات عن الاحتباس الحراري .

ت- يستنتج التأثير الناجم عن الاحتباس الحراري.

- خطوات التنفيذ.

أ- شرح أهداف النشاط واليات تنفيذه.

ب- تكليف التلاميذ بجمع بيانات عن الاحتباس الحراري.

ت- قيام التلاميذ بنصب خيمة بلاستيكية.

ث- قيام التلاميذ بقياس حرارة الجو تحت أشعة الشمس لمدة خمسة دقائق خارج

الخيمة، ودرجة الحرارة داخل الخيمة لتقريب فكرة الاحتباس الحراري.

ج- تنظيم حملة توعية بالآثار الناجمة عن الاحتباس الحراري.

الموضوع الخامس: فرز النفايات.

أولاً: النشاط الصفّي (حصتين دراسيتين)

نوع النشاط: (جمع وتصنيف النفايات وفرزها)

- أهداف الموضوع

يهدف الموضوع إلى إكساب التلاميذ الاتجاهات والقيم نحو فرز النفايات وأهمية وتدويرها.

- مؤشرات الأداء

يتوقع بعد انتهاء التلميذ من المشاركة في البرنامج أن يكون قادراً على أن:

- أ- يظهر وعياً نحو فوائد فرز النفايات.
- ب- يبدي استعداداً للمشاركة في حملات التوعية بفرز النفايات.
- ت- يحدد كمية النفايات التي تنتجها المدرسة ويميز أنواعها.
- ث- يكتسب عادات فرز النفايات وترشيده الاستهلاك.

- محتوى الموضوع

- أ- مفهوم النفايات.
- ب- أنواع النفايات.
- ت- مخاطر النفايات.
- ث- وسائل التخلص من النفايات.

- أسلوب تقديم الموضوع.

- أ- عرض تقديمي power point عن النفايات.

ب- توزيع التلاميذ إلى مجموعات بحسب النفايات في المدرسة (الورق، القناني البلاستيكية، القناني الزجاجية، نفايات الأطعمة، الأكياس البلاستيكية، نفايات حدائق، نفايات أخرى).

ت- تقوم كل مجموعة بعد الفرصة الأخيرة بجمع النفايات ووضعها في الأواني أو سلال المهملات الخاصة بها، وتسجيل كمية النفايات التي تم جمعها لمعرفة ما تم إنتاجه من النفايات.

ث- تكليف كل مجموعة بجمع البيانات عن النفايات المدرسية الخاصة بها خلال أسبوع.

ج- يتم استخلاص النتائج لكمية الإنتاج أسبوعياً من النفايات وعرضها في ندوة للتوعية بها.

ثانياً: النشاط اللاصفي (٤ ساعات)

نوع النشاط: (تجربة عملية لتحويل النفايات إلى أسمدة عضوية)

الموضوع: تدوير النفايات

-الأهداف

إكساب التلاميذ مهارة جمع البيانات عن كمية النفايات المدرسية، ومهارة تدويرها واقتراح الحلول للمشكلات البيئية الناجمة عنها.

- مؤشرات الأداء

يتوقع بعد انتهاء التلميذ من المشاركة في البرنامج أن يكون قادراً على أن:

- أ- يكتسب مهارة تدوير النفايات المدرسية.
- ب- يقوم بجمع البيانات عن تدوير النفايات.
- ت- يتعاون مع أقرانه لتنظيم حملات التوعية بتدوير النفايات.

- خطوات التنفيذ

- أ- شرح أهداف النشاط وآليات تنفيذه.
- ب- تقسيم التلاميذ إلى مجموعات صغيرة.
- ت- توزيع أوعية بلاستيكية على المجموعات وتكليفهم إحداث فتحات صغيرة ومتعددة في كل وعاء لأغراض التنفس.
- ث- وضع الأوراق المتساقطة من أشجار الحديقة ونفايات الفواكه بعد تبليها بالماء.
- ج- وضع كمية من التراب فوق النفايات.
- ح- إعادة العملية حتى يمتلئ الوعاء.
- خ- يغطي الوعاء بإحكام ويترك لمدة أسبوعين إلى أن يتحول إلى سماد طبيعي.
- د- تكليف التلاميذ بوضع خطة لتدوير النفايات المدرسية.

الموضوع السادس: تلوث الغذاء

أولاً: النشاط الصفّي (حصة دراسية واحدة)

نوع النشاط: (مناقشة وإعداد صحيفة حائط)

- أهداف الموضوع

يهدف الموضوع إلى إكساب التلاميذ قيم الحفاظ على المواد الغذائية من التلوث. -

مؤشرات الأداء

يتوقع من التلميذ بعد الانتهاء من المشاركة في البرنامج أن يكون قادراً على أن:

١- يسلك سلوكاً إيجابياً نحو نظافة الوجبات الغذائية.

٢- يبدي رغبة في المشاركة في التوعية بخطورة الملوثات الغذائية.

٣- يحدد مصادر التلوث الغذائي.

٤- يتعرف على وسائل حماية الأطعمة من التلوث.

-مضمون الموضوع.

أ- مفهوم تلوث الغذاء.

ب- مصادر تلوث الغذاء:

- التلوث الفيزيائي (تغير في اللون والشكل والحجم).
- التلوث الكيماوي (وجود بقايا مبيدات أو كيماويات أخرى).
- التلوث البيولوجي (وجود كائنات حية مثل البكتيريا والفطريات).

ت- التأثير السالب لتلوث الغذاء في النواحي الاقتصادية والصحية والاجتماعية.

ث- أمثلة لنتائج التلوث الغذائي (تسبب أمراض كثيرة ومشاكل صحية مستقبلية عديدة، كالتليف والفشل الكلوي والتخريب الطويل المدى لجهاز المناعة والأجهزة العصبية).

- أسلوب تقديم الموضوع.

أ- عرض مصور لمصادر التلوث الغذائي (الفيزيائية، والكيميائية، والبيولوجية) وتأثيراتها الضارة.

ب- تقسيم التلاميذ إلى ثلاثة مجموعات تناقش كل منها المخاطر المترتبة عن كل مصدر من مصادر التلوث وكتابة تقرير بذلك.

ت- تعرض المجموعات خلاصة تقاريرها.

ث- يتم إعداد صحيفة حائط تتضمن خلاصة التقارير وتوضع في مكان بارز في المدرسة.

ثانياً: النشاط اللاصفي (٨ ساعات)

- نوع النشاط : (زيارة لمختبر مع جمع عينات وفحصها)

- الموضوع: تلوث المواد الغذائية

- الأهداف.

أ- اكتساب مهارة تشخيص التلوث الغذائي.

ب- اكتساب مهارة جمع البيانات عن مصادر تلوث التغذية وتنظيمها.

ت- اكتساب مهارة التوعية بمشكلة التلوث الغذائي والوقاية منها.

- مؤشرات الأداء.

يتوقع من التلميذ بعد الانتهاء من المشاركة في البرنامج أن يظهر التلميذ القدرة

على:

أ- اكتساب مهارة تشخيص مصادر التلوث الغذائي.

ب- اكتساب مهارة التواصل للتوعية بالوقاية من التلوث الغذائي.

ت- اكتساب مهارة تقديم مقترحات مواجهة تلوث الأغذية.

- خطوات التنفيذ

أ- شرح أهداف النشاط وآليات تنفيذه.

ب- أخذ عينات عشوائية من أغذية المقصف المدرسي.

ت- فحص العينات للتعرف على مدى وجود التلوث الفيزيائي (تغير في

اللون والشكل والحجم).

ث- تحقيق زيارة إلى مختبر رقابة الأغذية لفحص العينات للتعرف على

مدى وجود التلوث الكيماوي والتلوث البيولوجي.

ج- الاطلاع على نتائج الفحص المختبري.

ح- تكليف التلاميذ تقديم المقترحات والحلول لمعالجة تلوث الأغذية.

الموضوع السابع: التلوث بأنواعه

- أهداف الموضوع

غرس القيم والمعارف البيئية المكتسبة حول مواضيع التلوث بأنواعه المختلفة.

- مؤشرات الأداء

يتوقع بعد الانتهاء من المشاركة من تقديم المحاكمة والمشاركة في اللعبة البيئية أن يظهر التلميذ:

أ- وعياً بالأخطار الناجمة عن التلوث بأنواعه المختلفة.

ب- سلوكاً إيجابياً نحو حماية البيئة من أخطار التلوث.

ت- التزاماً بتحمل المسؤولية للمحافظة على البيئة.

١- نوع النشاط : المحاكمة البيئية (١)

مدة النشاط : (حصتين دراسيتين)

- خطوات التنفيذ

أ- شرح أهداف المحاكمة البيئية.

ب- اختيار التلاميذ الذين سيؤدون الأدوار وتدريبهم.

ت- تهيئة مستلزمات تقديم المحاكمة.

١- أنظر لنص المحاكمة في الملحق رقم ٦.

ث- إجراء تقييم للمحاكمة بعد انتهاء العرض.

٢- نوع النشاط: اللعبة البيئية (١)

مدة النشاط : (حصة دراسية واحدة)

-خطوات التنفيذ

أ- شرح أهداف اللعبة البيئية.

ب- تقسيم التلاميذ إلى أزواج

ت- توزيع اللعبة على كل زوج.

ث- بدء اللعبة وتحديد نصف ساعة لانتهاء منها.

ج- إجراء مناقشة بعد العرض لمدى الاستفادة من المعلومات المتضمنة في اللعبة.

■ المكون الثاني: استنزاف الموارد الطبيعية (٦) أنشطة.

أولاً- النشاط الصفي (حصة دراسية واحدة)

نوع النشاط : (تصميم ألبوم صور)

الموضوع الأول: استنزاف موارد البيئة البحرية

- أهداف الموضوع

يهدف الموضوع إلى إكساب التلميذ قيم حماية الموارد الطبيعية من الاستنزاف.

- مؤشرات الأداء

٢- أنظر للعبة في الملحق رقم ٧.

يتوقع بعد الانتهاء من المشاركة في البرنامج أن:

أ- يستنتج التلميذ أهمية الكائنات البحرية الحية.

ب- يميز التلميذ خصائص الكائنات البحرية الحية.

ت- يظهر التلميذ وعياً بأهمية المحافظة على الكائنات البحرية الحية.

ث- يتعاون مع زملائه في التوعية بالمحافظة على الكائنات البحرية الحية.

- محتوى الموضوع.

أ- مجموعة السوايح البحرية.

ب- مجموعة العوالق البحرية.

ت- مجموعة القاعيات البحرية.

ث- مجموعة أشجار القرم.

- أسلوب تقديم الموضوع

أ- تقديم عرض تقديمي power point لمجموعات الكائنات البحرية (العوالق،

والسوايح، والقاعيات) وأشجار القرم كمثال لمجموعة للنباتات

البحرية، وعرض صور لها وبيان أهميتها البيئية والاقتصادية.

ب- تقسيم التلاميذ إلى أربع مجموعات بحسب مجموعات الكائنات البحرية

الحية، ومجموعة أشجار القرم.

- ت- تكليف التلاميذ بجمع صور وعمل ألبوم يتضمن بيانات عن الصورة من حيث أسماؤها، وخواصها، غذاؤها، المخاطر التي تهددها، وكيفية المحافظة عليها من الاستنزاف ، وعمل جلسة مناقشة بين المجموعات حول الصور.
- ث- إيداع ألبومات الصور في المكتبة المدرسية لتعميم الفائدة منها.

ثانياً: النشاط اللاصفي (٦ ساعات)

نوع النشاط : (عمل حوض أسماك وقياس أعمار الأسماك)

الموضوع: التعرف على موارد البيئة البحرية

- الأهداف

- أ- إكساب التلميذ مهارة تحديد عمر الأسماك.
- ب- إكساب التلميذ مهارة تربية الأسماك ومعرفة أنواعها.
- ت- إكساب التلميذ مهارة صنع حوض أسماك.

- مؤشرات الأداء

يتوقع من التلميذ بعد الانتهاء من المشاركة أن يظهر القدرة على:

- أ- القيام بإجراء تجربة تحديد عمر السمكة.
- ب- تنظيم بيانات قياس عمر الأسماك وتحليلها.
- ت- القيام بصنع حوض لتربية الأسماك.

- خطوات التنفيذ

أ- شرح أهداف النشاط و آليات تنفيذه.

ب- تنظيم زيارة إلى مختبر إدارة البحوث البيئية في جزيرة السمالية.

ت- تقسيم التلاميذ إلى مجموعات صغيرة.

ث- شرح طريقة القياسات المظهرية للسمكة كالطول الكلي، والطول الشوكي،

والطول القياسي، والوزن الكلي، وعرض الجسم ، وطول الرأس، وعرض

الفم وتحضير الحراشف لتحديد عمر السمكة.

ج- قيام أفراد المجموعة بإجراء التجربة وتسجيل البيانات.

ح- قيام أفراد المجموعة بعمل حوض الأسماك بعد شرح لخطوات التنفيذ.

الموضوع الثاني: استنزاف التربة (التصحّر)

أولاً: النشاط الصفّي (حصة دراسية واحدة)

نوع النشاط : (جلسة مناقشة وإعداد تقرير)

- أهداف الموضوع

يهدف الموضوع إلى إكساب التلاميذ المعارف وقيم حماية البيئة من التصحر.

- مؤشرات الأداء

يتوقع بعد الانتهاء من المشاركة في البرنامج أن:

أ- يستنتج التلميذ الأسباب المؤدية إلى التصحر.

ب- يميز التلميذ الآثار المترتبة عن التصحر.

ت- يدرك التلميذ خطورة استنزاف التربة كأحد العوامل المؤدية للتصحّر.

ث- يظهر التلميذ وعياً بأهمية المحافظة على التربة كإحدى الموارد الطبيعية

المتجددة.

- محتوى الموضوع.

أ- مفهوم التصحر.

ب- أسباب التصحر:

- الإفراط في الزراعة حيث تؤدي الزراعة المتواصلة للتربة إلى فقدان قدرتها

على الإنتاج والى انجرافها بمرور الزمن.

- القطع الجائر للأشجار حيث تتعري التربة العليا وتتآكل وتتجرف مع الرياح

والسيول.

- الرعي الجائر للأراضي العشبية والمشجرة حيث يتم استهلاك النبات أكثر

من قدرة الأرض على الإنبات من جديد .

- تقنيات الري غير الملائمة كعدم توافر القنوات المناسبة لتصريف المياه.

- الاستخدام غير الرشيد للأسمدة الكيماوية.

- الجفاف وشح المياه.

- أسلوب تقديم الموضوع

تقديم عرض تقديمي power point يتبعه جلسة عصف ذهني تسير على وفق

الخطوات الآتية:

- أ- تقسيم التلاميذ إلى مجموعات صغيرة بحسب أسباب التصحر.
- ب- تناقش كل مجموعة حجم تأثير السبب ومقترحات السيطرة عليه.
- ت- يتم تدوين آراء المجموعات على السبورة.
- ث- يتم استخلاص حجم تأثير أسباب التصحر ومقترحات السيطرة عليها.
- ج- يتم إعداد تقرير عن نتائج الجلسة وترسل للنشر في إحدى المجالات المتخصصة.

ثانيا: النشاط اللاصفي (٥ ساعات)

نوع النشاط : (زيارة علمية إلى مزرعة)

الموضوع: التصحر

- الأهداف

إكساب التلاميذ مهارة تشخيص مظاهر التصحر، ومهارة تسجيل البيانات عن أسبابه والآثار الناجمة عنه.

- مؤشرات الأداء

يتوقع بعد الانتهاء من المشاركة في البرنامج أن يظهر التلميذ القدرة على أن:

أ- يجمع البيانات عن التصحر وينظمها.

ب- يشخص أسباب التصحر.

- خطوات التنفيذ

أ- شرح أهداف النشاط وآليات تنفيذه.

ب- تقسيم التلاميذ إلى مجموعات صغيرة .

ت- تتطلع المجموعات على المساحات المهدهة بالتصحر.

ث- تجري المجموعات حواراً مع المهندس الزراعي في المزرعة للتعرف

على الأسباب التي تهدد المساحة بالتصحر .

ج- يتم تسجيل البيانات وتنظيمها.

ح- يتم كتابة تقرير عن الزيارة وتنتشر في إحدى الجرائد.

الموضوع الثالث: الصيد الجائر

أولاً : النشاط الصفي (حصتين دراسيتين)

نوع النشاط : (عمل صحيفة حائط)

-أهداف الموضوع.

يهدف الموضوع إلى إكساب التلاميذ المعارف والقيم اللازمة للحفاظ على التنوع

الحيوي.

-مؤشرات الأداء

يتوقع من التلميذ بعد الانتهاء من المشاركة في البرنامج أن:

- أ- يظهر وعياً نحو مخاطر الصيد الجائر للأحياء البرية والبحرية.
- ب- يتعرف التلميذ على التشريعات التي أصدرتها الدولة للحفاظ على التنوع الحيوي.

- ت- يبدي استعداداً للمشاركة في حملات التوعية بمزايا التنوع الحيوي.
- ث- يظهر حباً للبيئة وكائناتها الحية.

-محتوى الموضوع

- أ- مفهوم الصيد الجائر.
- ب- مخاطر الصيد الجائر.
- ت- علاقة الصيد الجائر بالتنوع الحيوي.

- أسلوب تقديم الموضوع.

- أ- عرض مصور لمخاطر الصيد الجائر على الأحياء البرية والبحرية وتأثيراته السلبية في التنوع الحيوي.
- ب- تكليف التلاميذ بجمع بيانات عن الحيوانات المهددة بالانقراض.
- ت- عمل صحيفة حائط تتضمن صوراً للحيوانات المهددة بالانقراض وبيانات عنها من حيث أسماؤها، وخواصها، غذاؤها، المخاطر التي تهددها، وكيفية المحافظة عليها من الانقراض.
- ث- تعليق الصحيفة في الصف.

ثانياً : النشاط اللاصفي (١٠ ساعات)

نوع النشاط : (زيارة علمية لمحمية طبيعية)

الموضوع: التعرف على التنوع الحيوي.

- الأهداف

إكساب التلاميذ مهارة جمع البيانات عن الأخطار التي تهدد التنوع الحيوي في

البيئة المحلية ، ومهارة تقديم مقترحات الحد من الصيد الجائر.

- مؤشرات الأداء .

يتوقع بعد الانتهاء من المشاركة في البرنامج أن يظهر التلميذ القدرة على:

أ- تشخيص أسباب اختلال توازن التنوع الحيوي.

ب- تسجيل البيانات ذات الصلة بالحيوانات المهددة بالانقراض.

ت- تقديم المقترحات للحد من الصيد الجائر للكائنات البرية والبحرية.

- خطوات التنفيذ.

أ- عمل زيارة إلى المحمية الطبيعية لجزيرة السمالية.

ب- التعريف بالكائنات الحية في المحمية وتنوعها الحيوي.

ت- الاطلاع على مواقع الطيور والغزلان والسلاحف والأسماك وتسجيل

البيانات عنها والأنواع المهددة منها بالانقراض .

ث- تكليف التلاميذ بعد الانتهاء من الزيارة إعداد معرض صور عن الكائنات الحية في المحمية.

■ المكون الثالث: نظافة البيئة المشيدة (٨) أنشطة.

الموضوع الأول: نظافة المسكن

أولاً: النشاط الصفي (حصة دراسية واحدة)

نوع النشاط: (عرض فيديو وجلسة عصف ذهني)

- أهداف الموضوع.

يهدف الموضوع إلى إكساب التلاميذ المعارف والقيم البيئية اللازمة للحفاظ على بيئة المسكن.

- مؤشرات الأداء

يتوقع بعد الانتهاء من المشاركة في البرنامج أن:

أ- يتعرف التلميذ على المبيدات ومنظفات المواد الكيماوية وأنواع النفايات في المسكن.

ب- يحدد التلميذ تأثير المبيدات والمنظفات المواد الكيماوية والنفايات المنزلية على الصحة العامة.

ت- يظهر التلميذ وعياً بمخاطر المبيدات والمنظفات المواد الكيماوية والنفايات المنزلية.

ث- يكتسب التلميذ أهمية المحافظة على نظافة المسكن وأهميتها على صحة الإنسان.

- محتوى الموضوع

أ- أهمية العناية بنظافة المسكن.

ب- الملوثات المنزلية.

ت- تأثير الملوثات المنزلية في الصحة العامة.

- أسلوب تقديم الموضوع

أ- عرض فيديو لمخاطر وجود واستخدام المبيدات الحشرية، معطر

الجو، منظفات الحمام، منظفات الأثاث، مساحيق التنظيف والتبييض،

بخاخات الشعر ومزيل العرق والنفايات المنزلية.

ب- جلسة عصف ذهني لمناقشة تأثير المواد الكيماوية في صحة أفراد

الأسرة.

ت- استخلاص نتائج الجلسة وتعليقها في لوحة بالمدرسة.

ثانياً : النشاط اللاصفي (٣ ساعات)

نوع النشاط : (جمع وفرز المواد الكيماوية الملوثة في المنزل)

الموضوع: المواد الكيماوية والنفايات المنزلية

- الأهداف.

يهدف النشاط إلى إكساب التلاميذ مهارة حصر المواد الكيماوية والنفايات المنزلية، وتسجيل البيانات عنها واقتراح الحلول البديلة لاستخداماتها.

- مؤشرات الأداء.

يتوقع بعد الانتهاء من المشاركة في البرنامج أن يظهر التلميذ القدرة على:

أ- اكتساب مهارة تشخيص المواد الكيماوية والنفايات المنزلية وحصر أضرارها.

ب- جمع البيانات الخاصة بتأثير المواد الكيماوية المنزلية في تلوث الجو.

ت- اقتراح حلول للتخلص من تأثير المواد الكيماوية والنفايات المنزلية.

- خطوات التنفيذ.

أ- تكليف التلاميذ بحصر أنواع المبيدات والمعطرات والمنظفات في مساكنهم وإعداد قائمة بها.

ب- بيان مضار المواد الكيماوية والنفايات في المنزل.

ت- وسائل انتقال المواد الكيماوية في المنزل إلى جسم الإنسان.

ث- بيان معدل النفايات المنزلية المستهلكة يومياً.

ج- توضيح كيفية التخلص من النفايات المنزلية.

ح- عقد حلقة نقاش يتم خلالها قيام التلاميذ بعرض أنواع المبيدات والمعطرات والمنظفات في مساكنهم وكيفية ومعدل الإنتاج اليومي من النفايات.

خ- الخروج بمقترحات التخلص من تأثير استخدام المبيدات والمعطرات والمنظفات وكمية النفايات المنزلية.

الموضوع الثاني: نظافة الحي السكني

أولا : النشاط الصفّي (حصة دراسية واحدة)

نوع النشاط : (محاضرة ومناقشة جماعية)

- الأهداف

يهدف الموضوع إلى غرس المعارف وقيم العمل التعاوني للمحافظة على نظافة الأحياء السكنية وصيانة البيئة من التلوث.

- مؤشرات الأداء .

يتوقع بعد الانتهاء من المشاركة في البرنامج أن:

أ- يحدد التلميذ مسؤولية المجتمع المحلي في المحافظة على نظافة الحي السكني.

ب- يبين التلميذ مسؤولية الفرد في المحافظة على نظافة الحي السكني.

ت- يميز التلميذ حدود المسؤولية الفردية ومسؤولية الجهات الرسمية في

المحافظة على نظافة الحي السكني.

ث- يكتسب التلميذ قيم العمل التعاوني للمحافظة على نظافة الحي السكني.

ج- يتحمل التلميذ المسؤولية الفردية تجاه نظافة الحي السكني.

- محتوى الموضوع.

أ- مسؤولية البلديات والجهات المختصة نحو نظافة الأحياء السكنية.

ب- مسؤولية السكان تجاه نظافة الأحياء السكنية.

ت- مسؤولية الأفراد تجاه نظافة الأحياء السكنية.

- أسلوب تقديم الموضوع

أ- محاضرة " الرؤية الإسلامية للبيئة" ومناقشة حرة للإجابة عن السؤال

الآتي: "ما الإجراءات الواجب اتخاذها لترسيخ قيم المسؤولية الفردية والجماعية

للمحافظة على نظافة الأحياء السكنية؟"

ب- تسجيل آراء التلاميذ وملاحظاتهم على السبورة .

ت- استخلاص الآراء والمقترحات ووضعها في الصف.

ثانياً: النشاط اللاصفي (١٨ ساعة)

نوع النشاط : (دراسة مسحية عن النفايات في الأحياء السكنية)

الموضوع: تشخيص نظافة الحي السكني

- الأهداف

إكساب التلاميذ مهارة تشخيص مستوى نظافة الأحياء السكنية، واقتراح الحلول للمشكلات البيئية الناجمة عنها.

- مؤشرات الأداء

يتوقع بعد الانتهاء من المشاركة في البرنامج أن يظهر التلميذ القدرة على:

- أ- تشخيص مظاهر الاخلال بالمستوى العام لنظافة الأحياء السكنية.
- ب- جمع البيانات عن أسباب انخفاض المستوى العام لنظافة الأحياء السكنية.
- ت- اقتراح حلول للتخلص من تلوث الأحياء السكنية بالنفايات .

- خطوات التنفيذ.

- أ- شرح أهداف النشاط وآليات تنفيذه.
- ب- تقسيم التلاميذ إلى مجموعات صغيرة.
- ت- تكليف المجموعات دراسة حالة الأحياء السكنية التي يعيشون فيها من حيث:
 - مستوى التزام السكان برمي النفايات في الأماكن المخصصة لها.
 - المقاهي الشعبية ومضارها البيئية.
 - أوضاع المطاعم الشعبية ومطاعم الوجبات السريعة ومستوى الرقابة عليها.
 - المستوى العام للنظافة في الحي السكني.
- ث- إجراء مناقشة لنتائج دراسة الحالات.

ج- اقتراح الحلول للمحافظة على نظافة الأحياء السكنية وحمايتها من اخطار الملوثات.

الموضوع الثالث: نظافة الحدائق والمنتزهات العامة والسواحل

أولاً : النشاط الصفي (حصتين دراسيتين)

نوع النشاط : (كتابة بحث ونشره في الانترنت)

-أهداف الموضوع.

يهدف الموضوع إلى إكساب التلاميذ قيم المحافظة على نظافة الحدائق والمنتزهات العامة والسواحل والشعور بأهميتها كمرافق عامة.

-مؤشرات الأداء

يتوقع بعد الانتهاء من المشاركة في البرنامج أن يظهر التلميذ القدرة على أن:

أ- يميز بين السلوك البيئي الملتزم والسلوك المضاد للبيئة.

ب- يكون اتجاهها إيجابياً نحو نظافة حدائق ومنتزهات وسواحل المدينة.

ت- يبدي استعداداً للمشاركة في حملات تنظيف حدائق ومنتزهات وسواحل المدينة.

ث- يسلك سلوكاً حضارياً لدى الذهاب إلى حدائق ومنتزهات وسواحل المدينة.

- محتوى الموضوع

أ- الإنسان والبيئة.

ب- الأهمية البيئية والجمالية لنظافة الحدائق والمنتزهات والسواحل.

ت- مصادر الإخلال بالمستوى العام لنظافة الحدائق والمنتزهات والسواحل.

ث- مبررات الاهتمام بنظافة المدينة وجمالها.

-أسلوب تقديم الموضوع.

- تقسيم التلاميذ إلى ثلاث مجموعات وتكليف كل مجموعة كتابة تقرير لواحد

من المحاور الآتية:

أ- المنتزهات العامة.

ب- نظافة الحدائق.

ت- نظافة الساحل..

-مناقشة التقارير.

- نشرها في إحدى مواقع الإنترنت البيئية.

ثانياً : النشاط اللاصفي (٦ ساعات)

نوع النشاط : (حملة جمع نفايات الساحل وعقد ندوة حول النتائج)

الموضوع : نظافة السواحل.

- الأهداف.

إكساب التلاميذ مهارة تشخيص المشكلات البيئية الناجمة عن تلويث السواحل

بالنفايات،واقترح الحلول لها.

- مؤشرات الأداء.

يتوقع بعد الانتهاء من المشاركة في البرنامج أن يظهر التلميذ القدرة على أن:

أ- يشخص مشكلة تلويث السواحل بالنفايات.

ب- يجمع البيانات عن حجم النفايات في السواحل وأنواعها.

ت- يقترح الحلول للمحافظة على نظافة السواحل.

- خطوات التنفيذ .

أ- شرح أهداف النشاط واليات تنفيذه.

ب- تقسيم التلاميذ إلى مجموعات صغيرة.

ت- اختيار موقع ساحل ودراسة حالته من حيث:

- نوع الأوساخ أو النفايات المتواجدة فيه.

- كمية هذه الأوساخ أو النفايات.

- طبيعة أضرار هذه الأوساخ أو النفايات.

ج- كتابة تقرير عن الحالة.

ح- مناقشة التقارير واقتراح حلول للمشكلة في ندوة تعقد في المدرسة.

الموضوع الرابع: نظافة المدارس

أولا : النشاط الصفّي (حصتين دراسيتين)

نوع النشاط : (جلسة حوار مع إدارة المدرسة)

-أهداف الموضوع.

يهدف الموضوع إلى إكساب التلاميذ قيم المحافظة على نظافة المدرسة وحمايتها من التلوث.

- مؤشرات الأداء

يتوقع بعد الانتهاء من المشاركة في البرنامج أن:

- أ- يثمن التلميذ الأهمية التربوية والبيئية لنظافة المدرسة.
- ب- يحدد التلميذ مصادر الإخلال بنظافة المدرسة.
- ت- يكتسب التلميذ قيم المحافظة على نظافة الفصل الدراسي.
- ث- يسلك التلميذ سلوكاً بيئياً خلال وجوده داخل المدرسة وخارجها.

- محتوى الموضوع.

- أ- الأهمية التربوية والبيئية لنظافة المدرسة.
- ب- مصادر الإخلال بنظافة المدرسة.
- ت- دواعي المحافظة على نظافة المدرسة.

- أسلوب تقديم الموضوع.

إجراء حوار مع إدارة المدرسة عن نظافة المدارس من حيث:

- أ- المستوى العام لنظافة المدارس.
- ب- طبيعة أدوار التلاميذ ومسؤولياتهم تجاهها.
- ت- مسؤولية الإدارة المدرسية عن نظافة المدرسة.

ث- وضع مقترحات خطة لتحسين نظافة المدرسة.

- خطوات التنفيذ.

أ- تقسم التلاميذ إلى مجموعات صغيرة.

ب- عقد ورشة عمل تناقش فيها المجموعة الواحد محوراً من المحاور الآتية:

- المستوى العام لنظافة المدرسة.

- طبيعة أدوار التلاميذ ومسؤولياتهم تجاهها.

- مسؤولية الإدارة المدرسية عن نظافة المدرسة.

ت- وضع مقترحات خطة لتحسين نظافة المدرسة.

ث- عقد ندوة مصغرة لمناقشة النتائج مع إدارة المدرسة ووضع الحلول.

ثانياً : النشاط اللاصفي (٤ساعات)

نوع النشاط : (حملة فرز وتصنيف النفايات وبرنامج في الإذاعة المدرسية)

الموضوع: تشخيص مستوى نظافة المدرسة.

- الأهداف.

إكساب التلاميذ مهارة جمع البيانات ذات الصلة بالنظافة العامة في المدرسة و

تشخيص المشكلات البيئية الناجمة عن تدني المستوى العام لنظافة المدارس.

- مؤشرات الأداء.

يتوقع بعد الانتهاء من المشاركة في البرنامج أن يظهر التلميذ القدرة على أن:

- أ- يشخص مستوى نظافة المدرسة.
- ب- يجمع البيانات عن حجم النفايات في المدرسة وأنواعها.
- ت- يقترح الحلول للمحافظة على نظافة المدرسة.

-خطوات التنفيذ .

- أ- شرح أهداف النشاط وآليات تنفيذه.
- ب- تقسيم التلاميذ إلى مجموعات صغيرة.
- ت- تكليف التلاميذ دراسة حالة المدرسة من حيث:
- نظافة ساحاتها، صفوفها، مختبراتها، مرافقها العامة، وحدقتها.
- مقصف المدرسة ومدى ملاءمة ما يقدمه من مأكولات ومشروبات للصحة العامة للتلاميذ.
- كمية النفايات المدرسية وأنواعها وأساليب معالجتها.
- ج- كتابة تقرير عن نظافة المدرسة وعرض النتائج في الإذاعة المدرسية.

موثوقية البرنامج

قام الباحث بعرض البرنامج بصيغته الأولية على فريق تحكيم⁽¹⁾ حيث تم إجراء بعض التعديلات الطفيفة على الصياغات اللغوية وإعادة صياغة بعض مؤشرات الأداء ، وهكذا أصبح البرنامج جاهزاً للتطبيق.

البرنامج بصورته النهائية

١- أسماء محكمي البرنامج ، انظر الملحق رقم ٨.

تكون البرنامج بعد تعديلات المحكمين مما يلي :

أ- **مكون التلوث ومشكلاته:** غطى هذا المكون سبعة موضوعات وأربعة عشر نشاطاً صفيّاً ولا صفيّاً بالتساوي وهي: الموضوع الأول: تلوث الماء، الموضوع الثاني: تلوث الهواء، الموضوع الثالث: تلوث التربة، الموضوع الرابع: تلوث الأطعمة، الموضوع الخامس: الاحتباس الحراري الموضوع السادس: النفايات، الموضوع السابع: محاكمة بيئية لمكون التلوث ومشكلاته.

ب- **مكون استنزاف الموارد الطبيعية:** غطى هذا المكون ثلاثة موضوعات وستة أنشطة صفية ولا صفية بالتساوي وهي: الموضوع الأول: استنزاف موارد البيئة البحرية وهدر الطاقة والمياه، الموضوع الثاني: استنزاف التربة (التصحّر)، الموضوع الثالث: الصيد الجائر.

ت- **مكون نظافة البيئة المشيدة:** غطى هذا المكون أربعة موضوعات وثمانية أنشطة صفية ولا صفية بالتساوي وهي: الموضوع الأول: نظافة المسكن، الموضوع الثاني: نظافة الأحياء السكنية، الموضوع الثالث: نظافة المدرسة، الموضوع الرابع: نظافة السواحل والحدائق العامة والمتنزهات.

ثانياً: أدوات البحث

١ - مقياس القيم البيئية.

١-١-١ هدف المقياس

قياس القيم البيئية المتوافرة لدى تلاميذ المجموعة التجريبية والضابطة قبل تطبيق البرنامج وبعده.

١-٢- إعداد المقياس

تضمن مقياس القيم البيئية "٢٥" موقفاً بيئياً تم تصميمها اعتماداً على تصنيف Krathwohl^(١) للأهداف الوجدانية حيث تم تصنيفها إلى أربعة مستويات هي:

أ- مستوى التقبل الانفعالي للقيمة (القبول).

ب- مستوى اندماج الفرد في موضوع القيمة (التفضيل).

ت- مستوى التقبل الانفعالي الصارم (الالتزام).

ث- عدم وجود القيمة.

١-٣- حدود المقياس

تضمن المقياس بصيغته الأولية ثلاثة مكونات هي:^(٢)

أ- مكون حماية البيئة من التلوث (١١) موقفاً بيئياً موزعة على مجالات التلوث

الآتية:

١. تلوث الهواء.

٢. تلوث المياه.

٣. تلوث التربة.

1- Krathwahl D.R (1964) **Taxonomy of Education Objectives**, Hand Book2 ,The Effective Domain, New York,PP.176-184.

٢- مقياس القيم البيئية بصيغته الأولية ، أنظر الملحق رقم ٩.

٤. تلوث الطعام.

٥. التلوث الكيماوي.

٦. التلوث الإشعاعي.

٧. التلوث الضوضائي.

ب- مكون حماية الموارد الطبيعية من الاستنزاف (١٠) مواقف بيئية موزعة

على خمسة موارد طبيعية بواقع موقفين لكل مورد وهي:

١. المياه.

٢. التربة.

٣. الموارد البحرية.

٤. الثروة الحيوانية.

٥. الثروة النباتية.

ت- مكون نظافة البيئة المشيدة (٤) مواقف بيئية موزعة على مجالات البيئة

المشيدة: المسكن والمدرسة والحي السكني والحدائق والمنتزهات العامة.

١-٤- وضع مفردات المقياس.

تم تصميم مفردات المقياس في صورة مواقف بيئية يتبع كل منها أربع استجابات

هي:

- الاستجابة الأولى: تدل على أن التلميذ ليس لديه قيمة بيئية.

- الاستجابة الثانية: تدل على أن التلميذ في مستوى القبول المبدئي للقيمة.
 - الاستجابة الثالثة: تدل على أن التلميذ في مستوى تفضيل القيمة.
 - الاستجابة الرابعة: تدل على أن التلميذ في مستوى الالتزام بالقيمة.
- هذا وقد أخذ الباحث بالحسبان لدى صياغة المواقف البيئية والاستجابات التي تتبعها ما يأتي:

- ١- ارتباط الموقف بالمكون الذي ينتمي إليه.
- ٢- التحديد الواضح لمضمون الاستجابة.
- ٣- احتواء الاستجابة فكرة محددة واحدة.
- ٤- توزيع الاستجابات عشوائيا على مواقف المقياس.

١-٥- تقدير درجات المقياس

تم تقدير درجات المقياس على النحو الآتي:

- الاستجابة التي تدل على مستوى عدم وجود القيمة (صفر).
- الاستجابة التي تدل على مستوى القبول المبدئي للقيمة (درجة واحدة).
- الاستجابة التي تدل على مستوى تفضيل القيمة (درجتان).
- الاستجابة التي تدل على مستوى الالتزام بالقيمة (ثلاث درجات).

١-٦- صدق المقياس

يقيس المقياس الصادق الغرض الذي صمم لتحقيق الهدف الذي وضع من أجله وليس شيئاً آخر وهكذا أراد الباحث التحقق عما إذا كانت المواقع البيئية لمكونات المقياس تقيس فعلاً القيم البيئية المتوافرة لدى تلاميذ الصف التاسع بالحلقة الثانية قبل تطبيق البرنامج وبعده، أم أنه ليس كذلك واتبع في ذلك ما يلي:

أ - الصدق الظاهري

اعتمد الباحث الصدق الظاهري (صدق المحكمين) ، فقد تم عرض المقياس بصورته الأولية على عدد (١٢) من المحكمين^(١) حيث جرى على وفق آرائهم وملاحظاتهم إجراء تقليص على عدد المواقع البيئية لمكون حماية البيئة من التلوث إلى (٨) مواقع نظراً لعدم ملائمة المواقع لمستوى الطالبة والمرحلة الدراسية ، وعدد المواقع البيئية لمكون حماية الموارد الطبيعية من الاستنزاف إلى (٣) مواقع بحيث يحصل كل مورد على موقف واحد بدلاً من موقفين وذلك لعدم ملائمة المواقع لمستوى الطلبة ، وإبقاء عدد المواقع البيئية لمكون نظافة البيئة المشيدة إلى (٤) مواقع.

وعلى ذلك أصبح مجموع المواقع البيئية لمكونات مقياس القيم البيئية بعد التعديل (١٥) مكوناً.^(٢)

١- انظر أسماء المحكمين في الملحق رقم ١٠.

١- انظر الملحق رقم ١١ (المقياس بعد التعديل).

جدول ١/٤

عدد المواقف البيئية لمقياس القيم البيئية قبل التعديل وبعده

المكونات	قبل التعديل	بعد التعديل
حماية البيئة من التلوث	١١	٨
نظافة البيئة المشيدة	٤	٤
حماية الموارد الطبيعية من الاستنزاف	١٠	٣

ب- صدق المحتوى

اعتمد الباحث كذلك صدق المحتوى (Content Validity) للتعرف على مدى قوة العلاقة بين كل موقف من المواقف البيئية والمكون الذي ينتمي إليه حيث اعتمدت علاقات الارتباط التي تزيد عن ٣٠% ومستوى دلالة (٠.٠٥) معياراً لقوة العلاقة وبتطبيق معامل ارتباط بيرسون، اتضح وجود علاقة قوية ودالة إحصائياً ما يشير إلى اتساق المواقف البيئية للمقياس، ويوضح الجدول (٢/٤) نتائج التحليل.

جدول (٢/٤)

معاملات ارتباط بيرسون للمواقف البيئية لمكونات مقياس القيم البيئية

المواقف البيئية	مكون حماية البيئة من التلوث	مكون حماية الموارد الطبيعية من الاستنزاف	مكون نظافة البيئة المشيدة
١	٠.٨٨	٠.٨١	٠.٧٥
٢	٠.٨٠	٠.٧٧	٠.٦٣
٣	٠.٨٩	٠.٨٢	٠.٦٦
٤	٠.٦٧		٠.٧٨
٥	٠.٧٠		
٦	٠.٦٨		
٧	٠.٥٥		
٨	٠.٨٦		

* جميع القيم دالة عند مستوى دلالة إحصائية (٠.٠٥).

١-٧- ثبات المقياس

الثبات كما يراه الباحثون يعني "مدى الاتساق بين البيانات التي تجمع عن طريق إعادة تطبيق نفس المقياس على نفس الأشخاص وتحت نفس الظروف، أو ظروف متقاربة" ^(١)، ويعني كذلك الاستقرار (Stability)، بمعنى لو كررت مرة أخرى لأعطت النتائج ذاتها.

1- Gay, L.R. (1990) OP.CIT, p79.

تم التأكد من ثبات المقياس بأسلوبين الأول حساب معامل ألفا كرونباخ، الذي يقيس الاتساق الداخلي، إذ إن معامل ألفا كرونباخ يربط ثبات الأداة بتباين عباراتها أما الأسلوب الآخر فهو الاختبار وإعادة الاختبار test-retest method حيث اتضح من تطبيق المقياس الآتي:

أ- ألفا كرونباخ

أوضحت نتائج حساب ألفا كرونباخ أن معامل اتساق المواقف البيئية لكل مكون من مكونات المقياس والتباين المشترك عالية ، وهذا يشير إلى ثبات المقياس كما يتضح من الجدول (٣/٤).

جدول (٣ / ٤)

نتائج ثبات مقياس القيم البيئية بتطبيق اختبار ألفا كرونباخ

التباين المشترك	الاتساق	مكونات المقياس
٠.٨٠	٠.٩١	مكون حماية البيئة من التلوث
٠.٨٤	٠.٩٠	مكون نظافة البيئة المشيدة
٠.٨٨	٠.٩٤	مكون استنزاف الموارد
	٠.٩٩١	معامل الثبات العام
	٠.٨٢	التباين العام

ب- الاختبار وإعادة الاختبار

واعتمد الباحث كذلك على تطبيق طريقة الاختيار وإعادة الاختيار - test retest method على عينة مقدارها (٢٤) تلميذاً وتلميذةً من تلاميذ الصف التاسع^(١) من خارج أفراد العينة التجريبية والعينة الضابطة ثم أعيد تطبيقه بعد أسبوعين ولدى استخدام معامل ارتباط بيرسون اتضح أن معامل الثبات الكلي ٠.٨٩ لمقياس القيم البيئية وهذا يدل على أن المقياس يتصف بدرجة عالية من الثبات .

بعد هذه الإجراءات أصبح المقياس بصورته النهائية يتكون من (١٥) سؤالاً بأربع اختيارات تأخذ الدرجات من (صفر-٣) حسب مستوى تقبل القيمة (الالتزام =٣ ، التفضيل=٢ ، القبول=١ ، الرفض=صفر) بحيث أن الدرجة النهائية للمقياس كانت (٤٥) درجة.

٢- مقياس المهارات البيئية العقلية:

٢-١- هدف المقياس

قياس المهارات البيئية المتوافرة لدى تلاميذ المجموعة التجريبية قبل تطبيق البرنامج وبعده.

٢-٢- إعداد المقياس

١- مدرسة الإمارات للتعليم الأساسي- بنات.

تضمن مقياس المهارات البيئية العقلية (١٧) موقفاً موزعة على أربعة مكونات تم تصميمها اعتماداً على تصنيف Stapp and Cox^(١) وهي:

أ- مكون مهارة التعرف على المشكلات البيئية وتشخيصها (٥) مواقف بيئية.

ب- مكون مهارة تنظيم البيانات البيئية (٤) مواقف بيئية.

ت- مكون مهارة إيجاد الحلول البديلة (٤) مواقف بيئية.

ث- مكون مهارة وضع خطة العمل البيئي وتنفيذها (٤) مواقف بيئية.

٢-٣- مفردات المقياس

قام الباحث بتصميم المفردات في صورة مواقف يجاوب عليها التلميذ بحسب ما يراه مناسباً ، مع شرح توضيحي ومثال على طريقة الإجابة عن الأسئلة ، وقد أخذ الباحث بالحسبان لدى صياغة المواقف البيئية والاستجابات التي تتبعها المعايير ذاتها التي اعتمدت لدى تصميم مفردات مقياس القيم البيئية.

٢-٤- تقدير الدرجات

أ- تم تقدير درجات المهارات العقلية بإعطاء درجة واحدة للإجابة الصحيحة وصفر للإجابة الخطأ.

٢-٥- صدق المقياس

أ - الصدق الظاهري

1- Stapp .B.and Dorothy A. Cox (1975) **Environmental Education Activities Manual** Vo. 1.

اعتمد الباحث الصدق الظاهري (صدق المحكمين) وذلك بعرض المقياس على عدد (١٢) من المحكمين^(١) حيث جرى على وفق آرائهم وملاحظاتهم زيادة عدد المواقف البيئية لمكونات مقياس المهارات البيئية العقلية نظراً لطبيعة المكونات التي تتطلب مواقف إضافية فأصبحت على النحو الآتي:

أ- مكون مهارة التعرف على المشكلات البيئية وتشخيصها إلى (٩) مواقف.

ب- مكون مهارة جمع البيانات وتنظيمها إلى (٨) مواقف.

ت- دمج مكون مهارة اقتراح الحلول البديلة للمشاكل البيئية، ومكون مهارة وضع خطة العمل البيئي وتنفيذها في مكون واحد (٩) مواقف.

وهكذا فان مجموع المواقف البيئية لمكونات مقياس المهارات البيئية العقلية بعد التعديل (٢٦) مكوناً.^(٢)

جدول ٤/٤

عدد المواقف البيئية لمقياس المهارات البيئية العقلية قبل التعديل وبعده

المكونات	قبل التعديل	بعد التعديل
مهارة التعرف على المشكلات البيئية وتشخيصها	٥	٩
مهارة جمع البيانات وتنظيمها	٤	٨
مهارة اقتراح الحلول البديلة للمشاكل البيئية ووضع خطة العمل البيئي	٤	٩

١- انظر أسماء المحكمين في الملحق رقم ١٢.

٢- الملحقان (١٣ و ١٤) يوضحان المقياس قبل التعديل وبعده.

ب- صدق المحتوى

اعتمد الباحث كذلك صدق المحتوى (Content Validity) الذي تم اعتماده في صدق مقياس القيم حيث اتضح من تطبيق معامل ارتباط بيرسون، وجود علاقة قوية ودالة إحصائياً للمقياس ما يشير إلى اتساق المواقف البيئية لكل

منهما، كما يشير الجدول (٥/٤)

جدول (٥/٤)

معاملات ارتباط بيرسون للمواقف البيئية العقلية لمكونات مقياس المهارات البيئية

المواقف البيئية	كون مهارة التعرف على المشكلات البيئية وتشخيصها	مكون مهارة جمع البيانات وتنظيمها	كون مهارة اقتراح الحلول البديلة للمشاكل البيئية ووضع خطة العمل البيئي
١	٠.٨٦	٠.٨٣	٠.٧٨
٢	٠.٨٢	٠.٧٥	٠.٨٠
٣	٠.٨٨	٠.٨٥	٠.٦٩
٤	٠.٧٧	٠.٧٦	٠.٧٣
٥	٠.٧٩	٠.٧٨	٠.٧٦
٦	٠.٨٥	٠.٨٠	٠.٨١
٧	٠.٧٣	٠.٧٦	٠.٨٣
٨	٠.٨٠	٠.٧٥	٠.٨٢
٩	٠.٧٦		٠.٧٩

٢-٦- ثبات المقياس

تم التأكد من ثبات المقياس بنفس الأسلوبين الذين اتبعا للتحقق من ثبات

مقياس القيم فكانت النتائج على النحو الآتي:

أ- ألفا كرونباخ

جدول (٤ / ٦)

نتائج ثبات مقياس المهارات البيئية العقلية بتطبيق اختبار ألفا كرونباخ

التباين المشترك	الاتساق	مكونات المقياس
٠.٨٠	٠.٩١	مكون مهارة التعرف على المشكلات البيئية وتشخيصها
٠.٨٤	٠.٩٠	مكون مهارة تنظيم البيانات البيئية
٠.٨٨	٠.٩٤	مكون مهارة اقتراح الحلول البديلة ووضع خطة العمل البيئي
٠.٩٩٢		معامل الثبات العام
٠.٨٤		التباين العام

ب- الاختبار وإعادة الاختبار

اتضح من تطبيق المقياس على عينة مقدارها (٢٤) تلميذاً من تلاميذ الصف

التاسع^(١) من خارج أفراد العينة التجريبية والعينة الضابطة وإعادة تطبيقه بعد

١- مدرسة الإمارات للتعليم الأساسي- بنات.

أسبوعين واستخدام معامل ارتباط بيرسون أن معامل ثبات المقياس (٨٩) ما يدل على أن المقياس يتصف بدرجة عالية من الثبات .

بعد هذه الإجراءات أصبح المقياس بصورته النهائية يتكون من (٢٦) سؤالاً بدون اختيارات للإجابة بحيث يترك للطالب حرية الإجابة ، وفي حال كانت الإجابة صحيحة تتال درجة واحدة وإذا كانت خاطئة تتال صفراً، حيث كانت الدرجة النهائية للمقياس (٢٦) درجة.

٣- مقياس المهارات البيئية الأدائية.

تضمن البرنامج بعض الأنشطة اللاصفية لإكساب المجموعة التجريبية (بنين، بنات) المهارات الأدائية، اختار الباحث منها (٥) أنشطة لقياس مدى التغير الحاصل في أداء المبحوثين قبل تطبيق البرنامج وبعده عن طريق الملاحظة المباشرة لأداء المبحوثين.

٣-١- المهارات التي تم قياسها^(١).

- ١- مهارة قياس عمر سمكة: وتتكون من ٥ خطوات.
- ٢- مهارة تدوير النفايات : وتتكون من ٥ خطوات.
- ٣- مهارة عمل حوض أسماك: وتتكون من ٥ خطوات.
- ٤- مهارة إجراء تجربة علمية: وتتكون من ٤ خطوات.
- ٥- مهارة فحص تلوث الهواء: وتتكون من ٥ خطوات.

١- انظر الملحق رقم (١٥) للإطلاع على بطاقات الملاحظة للمهارات البيئية الأدائية.

٣-٢- إجراءات القياس

قام الباحث بإتباع الخطوات الآتية لقياس المهارات البيئية الأدائية:

- تحليل المهارة وتحديد خطوات أدائها.
- تصميم بطاقة ملاحظة لكل مهارة وضعت على سلم خماسي يتلاءم مع خطوات أدائها باستثناء مهارة انتقال المواد الكيماوية من التربة إلى المنتجات الغذائية أربعة خطوات.
- تم عرض بطاقة الملاحظة على عدد من الموجهين التربويين^(١) حيث لم يجر أي تعديل على مضمونها وبذلك اكتسبت صدق المحكمين.
- استعان الباحث بمدرس للبنين ومدرسة للبنات حيث قام الباحث مع كل منهما بملاحظة أداء الطلبة ثم حساب نسبة اتفاق الباحث معهما باستخدام المعادلة الآتية:
عدد الإجابات المتفق عليها
نسبة الاتفاق = $\frac{\text{عدد الإجابات المتفق عليها}}{100} \times 100$
عدد الإجابات المتفق عليها + عدد الإجابات التي لم يتفق عليها
- تم إعطاء درجة واحدة لكل أداء صحيح (خطوة) وصفرًا للأداء غير الصحيح.
- اختيار عشرة تلاميذ عشوائياً من أفراد المجموعة التجريبية مناصفة بين الذكور والإناث وملاحظة أدائهم.

بعد هذه الإجراءات أصبح المقياس جاهزاً للتطبيق للمهارات الخمسة ، حيث أن كل مهارة درجتها النهائية (٥) درجات موزعة على خمسة مراحل لكل مهارة ،

١- انظر أسماء المحكمين في الملحق رقم ١٦ .

عدا التجربة العلمية درجتها النهائية (٤) درجات موزعة على أربعة مراحل ،
بإجمالي (٢٤) درجة لمقياس المهارات البيئية الأدائية.

التطبيق :

١- مجموعة البحث

قام الباحث باختيار مدرستين^(١) من مدارس الحلقة الثانية (٦-٩) في إمارة أبو ظبي الأولى للبنين والأخرى للبنات واختار مجموعات البحث على النحو الآتي:

١-١- اختيار مجموعتين (صفتين) من صفوف المرحلة النهائية (التاسع) بالطريقة العشوائية من كل مدرسة الأولى تجريبية والثانية ضابطة.

١-٢- بلغ عدد المجموعة التجريبية بنات (٢٣) والمجموعة الضابطة (٢٢) تلميذة.

١-٣- بلغ عدد المجموعة التجريبية بنين (٢٤) والمجموعة الضابطة (٢٥) تلميذاً.

١-٤- حرص الباحث على ضبط العوامل التي قد تؤثر على نتائج التجربة.

١-٥- قام الباحث بتطبيق البرنامج لمجموعتي البنين والبنات لمدة ستة أسابيع خلال الفترة من ٤/٥ ولغاية ١٧/٥/٢٠٠٦م.

١-٦- قام الباحث بتطبيق مقياسي القيم والمهارات البيئية قبل تطبيق البرنامج وبعده.

١-٧- التزم الباحث بمعايير البحث العلمي المتمثلة بالدقة والموضوعية والحيادية والأمانة العلمية.

١- مدرسة السادس من أغسطس للتعليم الأساسي - بنين ، ومدرسة الإمارات للتعليم الأساسي - بنات.

٢ - العينة الضابطة

قام الباحث خلال تطبيق البرنامج على المجموعة التجريبية باتخاذ الخطوات والإجراءات الآتية:

- التأكد من استمرار المجموعة الضابطة بدراسة المنهج التعليمي ذاته الذي كان يدرس للمجموعة التجريبية وبالتزامن معها.
- عدم حضور أي تلميذ أو تلميذة من المجموعة الضابطة لأنشطة المجموعة التجريبية.
- الالتزام كلياً بالتجارب العملية المتضمنة في المنهج ولم يتم تقديم النشاطات الصفية واللاصفية المضافة التي قدمت إلى المجموعة التجريبية مثل:

١. الأنشطة اللاصفية المضافة ضمن مكونات البرنامج الذي تم تطبيقه.
٢. التقنيات التربوية الحديثة لدى عرض المادة العلمية خلال الحصص الصفية.
٣. استراتيجيات التعلم الفعال القائمة على نشاط المتعلم، كالتعليم التعاوني والتعليم المصغر.
٤. جلسات العصف الذهني، وكتابة التقارير، وإعداد الصحف الجدارية، وألبومات الصور، وحملات التوعية المختلفة.

٥. النشاطات المختلفة التي استهدفت تنمية القيم والمهارات التي استهدفها

البرنامج الذي تم تطبيقه.

٣- المعالجة الإحصائية

قام الباحث بالاستعانة بالبرنامج الإحصائي SPSS لمعالجة البيانات والتحقق من

صحة الفروض حيث تم استخراج:

٢-١- معادلة الفاكرونباخ لحساب ثبات الاتساق.

٢-٢- معامل ارتباط بيرسون لحساب ثبات الاستقرار (الاختبار وإعادة الاختبار).

٢-٣- اختبار "ت" T-test لحساب دلالة الفرق بين المتوسطات للتحقق من صحة

الفروض.

٢-٤- التكرارات والنسب المئوية لإجراء المقارنات الوصفية.

٢-٥- نسبة الكسب المعدل لبلاك لحساب فاعلية البرنامج.

٢-٦- حساب مربع إيتا (η^2) لتحديد حجم تأثير البرنامج (المتغير المستقل) على

القيم والمهارات البيئية (المتغير التابع).

الفصل الخامس

نتائج الدراسة وتفسيرها

الفصل الخامس

نتائج الدراسة وتفسيرها

يهدف هذا الفصل إلى استعراض نتائج الدراسة وتفسيرها اعتماداً على الفروض حيث سيقوم الباحث بفحص كل فرض باستعراض نتائج الإحصاء الوصفي

والدالالي له ، وقبل استعراض الفروض تم التأكد من تكافؤ المجموعتين التجريبيية والضابطة أولاً في مقياس القيم ، وللتحقق من ذلك تم استخراج متوسط استجابات المجموعتين التجريبيية والضابطة للذكور والإناث على مقياس القيم البيئية بمكوناته الثالث وجاءت النتائج على النحو الموضح في الجدول ٧/٥ الآتي:

جدول (٧/٥) نتائج اختبار t للمجموعتين التجريبيية والضابطة على مقياس القيم البيئية قبل تطبيق البرنامج

البيان	التجريبية			الضابطة			مستوى الدلالة	
	العدد	التباين	المتوسط	العدد	التباين	المتوسط	قيمة t	الدلالة *
ذكور	٢٤	١.٦٦	٢٤.٢٥	٢٥	١.٠٨	٢٤.٠٥	١.١٧	غير دالة
إناث	٢٣	٠.٢٩	٢١.٤٥	٢٢	٠.٢٧	٢١.٢٢	٠.٢١	غير دالة
المجموع	٤٧	١.٩٥	٢٢.٨٥	٤٧	٠.٦٧	٢٢.٦٣	٠.٦٩	غير دالة

* على مستوى دلالة ٠.٠٥

تشير نتائج الاختبار التائي T-test لمقياس القيم البيئية للمجموعتين التجريبيية والضابطة قبل تطبيق البرنامج أن قيمة t غير دالة كما في الجدول ٧/٥، وهذا يعني عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين الذكور والإناث قبل تطبيق البرنامج.

كما تم التأكد من تكافؤ المجموعتين التجريبيية والضابطة في مقياس المهارات البيئية العقلية ، وللتحقق من ذلك تم استخراج متوسط استجابات المجموعتين التجريبيية والضابطة للذكور والإناث على مقياس المهارات البيئية العقلية وجاءت النتائج على النحو الموضح في الجدول ٨/٥ الآتي:

جدول (٨/٥) نتائج اختبار t للمجموعتين التجريبية والضابطة على مقياس المهارات البيئية العقلية قبل تطبيق البرنامج

البيان	التجريبية			الضابطة			مستوى الدلالة	
	العدد	التباين	المتوسط	العدد	التباين	المتوسط	قيمة t	الدلالة*
ذكور	٢٤	١.١٣٨	٣.٩١٦	٢٥	١.٣٦٢	٤.٢٤٠	٠.٨٩٩	غير دالة
إناث	٢٣	١.١٢٨	٤.٠٠٠	٢٢	١.١٦٦	٣.٨٦٣	-٠.٣٩٩	غير دالة
المجموع	٤٧	١.١٣٣	٣.٩٥٨	٤٧	١.٢٦٤	٤.٠٥١	-٠.٦٤٩	غير دالة

• على مستوى دلالة ٠.٠٥

تشير نتائج الاختبار التائي T-test لمقياس المهارات البيئية العقلية للمجموعتين التجريبية والضابطة قبل تطبيق البرنامج أن قيمة t غير دالة كما في الجدول ٨/٥، وهذا يعني عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين الذكور والإناث قبل تطبيق البرنامج.

١- الفرض الأول

توجد فروق دالة إحصائية بين متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة على مقياس القيم البيئية بعد تطبيق البرنامج المقترح لصالح المجموعة التجريبية.

للتحقق من صحة الفرض جرى استخراج التكرارات والنسب المئوية لاستجابات المجموعتين التجريبية والضابطة على مقياس القيم البيئية بعد تطبيق البرنامج للذكور والإناث ، وباستعراض نتائج التحليل حسب المكونات الثلاث للقيم جاءت النتائج كما يلي:

١- مكون قيم المحافظة على البيئة من التلوث.

أظهرت نتائج التحليل الوصفي لاستجابات الإناث على مكون المحافظة على البيئة من التلوث أن أعلى النسب المئوية لاستجابات المجموعة التجريبية على جميع مفردات هذا المكون كانت في مستوى الالتزام على جميع مفردات هذا المكون مقارنة بالمجموعة الضابطة كما يشير الجدول ٩/٥ الآتي:

جدول (٩/٥) التكرار والنسب المئوية لاستجابات العينة التجريبية والعينة الضابطة (إناث) نحو قيم المحافظة على البيئة من التلوث بعد تطبيق البرنامج

الضابطة		التجريبية		البيان
%	التكرار	%	التكرار	
				١- ما ردود فعلك وأنت تتعرض إلى تأثير التلوث الناتج عن الغازات المنبعثة من عوادم السيارات؟
١٣.٦	٣	٨.٧	٢	أ- تزعجني رائحة الغازات المنبعثة من عوادم السيارات.
٣١.٨	٧	٣٩.١	٩	ب- أتمنى أن تتم السيطرة على الغازات المنبعثة من عوادم السيارات.
٢٧.٣	٦	٥٢.٢	١٢	ت- يجب توعية المواطن بإجراءات الدولة لخفض التلوث الناتج عن عوادم السيارات.
٢٧.٣	٦	٠	٠	ث- يجب عدم المبالغة بالأضرار الناتجة عن غازات عوادم السيارات.
١٠٠	٢٢	١٠٠	٢٣	المجموع
				٢- حاويات رمي القمامة الموجودة أمام مدرستك احد مظاهر حماية البيئة من التلوث؟
٥٠	١١	٤.٣	١	أ- منظر قبيح يبعث على الاشمزاز.
٢٧.٣	٦	٢٦.١	٦	ب- عمل جيد لتسهيل نقل القمامة.
١٣.٦	٣	١٣	٣	ت- أفضل تلوين حاويات رمي القمامة حسب نوع النفايات.
٩.١	٢	٥٦.٥	١٣	ث- يجب فرز عناصر القمامة قبل التخلص منها.
١٠٠	٢٢	١٠٠	٢٣	المجموع
				٣- تتضاعف الحاجة لتفعيل دور المواطن في حماية المياه من التلوث، فما تعليقك على ذلك؟
١٨.٢	٤	٠	٠	أ- يجب ترك مكافحة تلوث المياه للاختصاصيين والعلماء.
١٨.٢	٤	١٣.٣	٣	ب- يسعدني تفعيل دور المواطن في حماية المياه من الملوثات.
٥٤.٥	١٢	٣٩.١	٩	ت- أفضل معاقبة كل من يساهم في تلوث المياه.
٩.١	٢	٤٧.٨	١١	ث- يجب أن يتحمل كل مواطن مسؤولية حماية المياه من التلوث.
١٠٠	٢٢	١٠٠	٢٣	المجموع
				٤- تتعرض البحار والمحيطات إلى أخطار التلوث البترولي ورمي المخلفات الخطرة، فماذا ترى؟
١٨.٢	٤	٤٧.٨	١١	أ- يجب حماية الأحياء البحرية من أخطار الملوثات.
١٣.٦	٣	٣٠.٤	٧	ب- أتمنى تشديد الرقابة على مياهنا الإقليمية.
٣١.٨	٧	١٧.٤	٤	ت- يفرحني الالتزام بعدم رمي المخلفات في البحر.
٣٦.٤	٨	٤.٣	١	ث- لا ينبغي المبالغة في الحديث عن تلوث مياه البحر.
١٠٠	٢٢	١٠٠	٢٣	المجموع
				٥- ما هو رأيك بزيادة استخدام المبيدات والأسمدة الكيماوية في التربة؟
٢٢.٧	٥	٠	٠	أ- أؤيد استخدام المبيدات والأسمدة الكيماوية للتخلص من ملوثات التربة وزيادة خصوبتها
٢٧.٣	٦	٣٠.٤	٧	ب- يجب ترشيد استخدام المبيدات والأسمدة الكيماوية للتخلص من أضرارهما.
٢٢.٧	٥	٣٠.٤	٧	
٢٧.٣	٦	٣٩.١	٩	

				ت- أفضل التوعية بأضرار المبيدات والأسمدة الكيماوية على التربة ث- أتمنى للجوء إلى الأسمدة العضوية.
المجموع	٢٣	١٠٠	٢٢	١٠٠
٦- تزداد شكاوى الناس من تعرض الأطعمة إلى التلوث فهل تتفق معهم في ذلك؟	١	٤.٣	١	٤.٥
أ- يقلقني تعرض الأطعمة إلى الملوثات.	١٣	٥٦.٥	٣	١٣.٦
ب- يجب تشديد الرقابة على المواد الغذائية.	٨	٣٤.٨	١	٤.٥
ت- أفضل غسل الخضار والأطعمة قبل تناولها.	١	٤.٣	١٧	٧٧.٣
ث- لاتفق مع رأي المشككين بسلامة الأطعمة				
المجموع	٢٣	١٠٠	٢٢	١٠٠
٧- هل أنت مع الرأي القائل أن الاحتباس الحراري خطر يهدد كوكب الأرض؟	٥	٢١.٧	٢	٩.١
أ- أتمنى التقليل من نسب الغازات المسببة للاحتباس الحراري.	٨	٣٤.٧	٣	١٣.٦
ب- يجب التوسع في استخدام الطاقة النظيفة.	٢	٨.٧	٩	٤٠.٩
ت- من الصعب السيطرة على الاحتباس الحراري.	٨	٣٤.٧	٨	٣٦.٤
ث- أفضل إلزام الدول بتطبيق الاتفاقات الدولية				
المجموع	٢٣	١٠٠	٢٢	١٠٠
٨- تلجا العديد من الدول إلى تقليل النفايات وإعادة استعمالها وتدويرها للتخلص من أضرارها، فما رأيك بذلك؟	٦	٢٦.١	٥	٢٢.٧
أ- أتمنى التوعية بهذا الإجراء.	١	٤.٣	١٠	٤٥.٥
ب- تقادي مشاكل النفايات أمر مستحيل.	١٤	٤.٣	٤	١٨.٢
ت- يجب تطبيق هذا الإجراء لحماية البيئة من أخطار النفايات.	٢	٨.٧	٣	١٢.٦
ث- أفضل تطبيق هذا الإجراء في جميع الدول.				
المجموع	٢٣	١٠٠	٢٢	١٠٠
٩- المبيدات والمعطرات والمنظفات المنزلية سُموم ينبغي التخلص من أضرارها، فماذا ترى؟	٧	٣٠.٤	٢	٩.١
أ- يقلقني وجود هذه السموم في منازلنا.	٦	٢٦.١	٩	٤٠.٩
ب- أتمنى التوعية بمخاطر المبيدات والمعطرات والمنظفات المنزلية	٧	٣٠.٤	١	٤.٥
ت- يجب التحذير من وجود المبيدات والمعطرات والمنظفات واستخداماتها المنزلية.	٣	١٣	١٠	٤٥.٥
ث- لا بديل للمبيدات والمعطرات				
المجموع	٢٣	١٠٠	٢٢	١٠٠

ولم يختلف الوضع بالنسبة للذكور حيث أشارت النتائج إلى أن أعلى النسب المئوية لاستجاباتهم على مقياس القيم لجميع مفردات مكون التلوث وصلت إلى مستوى الالتزام ، وهذا يعني انتقال أفراد المجموعة التجريبية من حالة الوعي بتأثير التلوث في البيئة إلى الالتزام بالمحافظة عليها ودرء مخاطر التلوث وما ينجم عنها من مشكلات ، ويشير الجدول ١٠/٥ إلى نتائج الذكور.

جدول (١٠/٥) التكرار والنسب المئوية لاستجابات العينة التجريبية والعينة الضابطة (ذكور) نحو قيم المحافظة على البيئة من التلوث بعد تطبيق البرنامج

البيان		التجريبية		الضابطة	
التكرار	%	التكرار	%	التكرار	%

				١- ما ردود فعلك وأنت تتعرض إلى تأثير التلوث الناتج عن الغازات المنبعثة من عوادم السيارات؟
٨	٢	١٦.٧	٤	أ- تزعجني رائحة الغازات المنبعثة من عوادم السيارات.
٢٠	٥	٢٩.٢	٧	ب- أتمنى أن تتم السيطرة على الغازات المنبعثة من عوادم السيارات.
٢٤	٦	٥٠.٥	١٢	ت- يجب توعية المواطن بإجراءات الدولة لخفض التلوث الناتج عن عوادم السيارات.
٤٨	١٢	٤.٢	١	ث- يجب عدم المبالغة بالأضرار الناتجة عن غازات عوادم السيارات.
١٠٠	٢٥	١٠٠	٢٤	المجموع
				٢- حاويات رمي القمامة الموجودة أمام مدرستك احد مظاهر حماية البيئة من التلوث؟
١٦	٤	١٢.٥	٣	أ- منظر قبيح يبعث على الاشمزاز.
٤٨	١٢	١٦.٧	٤	ب- عمل جيد لتسهيل نقل القمامة.
٢٠	٥	٢٥.٥	٦	ت- أفضل تلوين حاويات رمي القمامة حسب نوع النفايات.
١٦	٤	٥٠	١٢	ث- يجب فرز عناصر القمامة قبل التخلص منها.
١٠٠	٢٥	١٠٠	٢٤	المجموع
				٣- تتضاعف الحاجة لتفعيل دور المواطن في حماية المياه من التلوث، فما تعليقك على ذلك؟
٨	٢	٤.٢	١	أ- يجب ترك مكافحة تلوث المياه للاختصاصيين والعلماء.
٤٤	١١	٣٣.٣	٨	ب- يسعدني تفعيل دور المواطن في حماية المياه من الملوثات.
١٦	٤	١٢.٥	٣	ت- أفضل معاينة كل من يساهم في تلوث المياه.
٣٢	٨	٥٠	١٢	ث- يجب أن يتحمل كل مواطن مسؤولية حماية المياه من التلوث.
١٠٠	٢٥	١٠٠	٢٤	المجموع
				٤- تتعرض البحار والمحيطات إلى أخطار التلوث البترولي ورمي المخلفات الخطرة،فماذا ترى؟
٢٨	٧	٥٠	١٢	أ- يجب حماية الأحياء البحرية من أخطار الملوثات.
٤٤	١١	٣٠.٤	٧	ب- أتمنى تشديد الرقابة على مياها الإقليمية.
٢٠	٥	١٧.٤	٤	ت- يفرحني الالتزام بعدم رمي المخلفات في البحر.
٨	٢	٤.٣	١	ث- لا ينبغي المبالغة في الحديث عن تلوث مياه البحر.
١٠٠	٢٢	١٠٠	٢٣	المجموع
				٥- ما هو رايك بزيادة استخدام المبيدات والأسمدة الكيماوية في التربة؟
١٦	٤	٤.٢	١	أ- أؤيد استخدام المبيدات والأسمدة الكيماوية للتخلص من ملوثات التربة وزيادة خصوبتها
٢٤	٦	٧٥	١٨	ب- يجب ترشيد استخدام المبيدات والأسمدة الكيماوية للتخلص من أضرارهما.
٢٤	٦	١٢.٥	٣	ت- أفضل التوعية بأضرار المبيدات والأسمدة الكيماوية على التربة
٣٦	٩	٨.٣	٢	ث- أتمنى اللجوء إلى الأسمدة العضوية.
١٠٠	٢٥	١٠٠	٢٤	المجموع
				٦- تزداد شكاوى الناس من تعرض الأطعمة إلى التلوث فهل تتفق معهم في ذلك؟
٨	٢	٤.٢	١	أ- يقلقني تعرض الأطعمة إلى الملوثات.
٣٦	٩	٥٤.٢	١٣	ب- يجب تشديد الرقابة على المواد الغذائية.
٥٢	١٣	٣٧.٥	٩	ت- أفضل غسل الخضار والأطعمة قبل تناولها.
٤	١	٤.٢	١	ث- لا اتفق مع رأي المشككين بسلامة الأطعمة
١٠٠	٢٥	١٠٠	٢٤	المجموع
				٧- هل أنت مع الرأي القائل أن الاحتباس الحراري خطر يهدد كوكب الأرض؟
٤٤	١١	١٦.٧	٤	أ- أتمنى التقليل من نسب الغازات المسببة للاحتباس الحراري.
٢٨	٧	٤١.٧	١٠	ب- يجب التوسع في استخدام الطاقة النظيفة.
١٦	٤	٨.٣	٢	ت- من الصعب السيطرة على الاحتباس الحراري.
١٢	٣	٣٣.٣	٨	ث- أفضل إلزام الدول بتطبيق الاتفاقات الدولية

المجموع	٢٤	١٠٠	٢٥	١٠٠
٨- تلجا العديد من الدول إلى تقليل النفايات وإعادة استعمالها وتدويرها للتخلص من أضرارها ،فما رأيك بذلك؟				
أ- أتمنى التوعية بهذا الإجراء.	٤	١٦.٧	٦	٢٤
ب- نقادي مشاكل النفايات أمر مستحيل.	٣	١٢.٥	١٠	٤٥.٥
ت- يجب تطبيق هذا الإجراء لحماية البيئة من أخطار النفايات.	١٣	٥٤.٢	٤	١٦
ث- أفضل تطبيق هذا الإجراء في جميع الدول.	٤	١٦.٧	٥	٢٠
المجموع	٢٤	١٠٠	٢٥	١٠٠
٩- المبيدات والمعطرات والمنظفات المنزلية سموم ينبغي التخلص من أضرارها، فماذا ترى؟				
أ- يقلقني وجود هذه السموم في منازلنا.	٢	٨.٣	١١	٤٤
ب- أتمنى التوعية بمخاطر المبيدات والمعطرات والمنظفات المنزلية	٥	٢٠.٨	٢	٨
ت- يجب التحذير من وجود المبيدات والمعطرات والمنظفات واستخداماتها المنزلية.	١٥	٦٢.٥	٢	٨
ث- لا بديل للمبيدات والمعطرات	٢	٨.٣	١٠	٤٠
المجموع	٢٤	١٠٠	٢٥	١٠٠

وفيما يأتي متوسط النسب المئوية لاستجابات أفراد المجموعتين التجريبيّة والضابطة (ذكور وإناث) نحو قيم المحافظة على البيئة من التلوث بعد تطبيق

البرنامج ، كما يشير إلى ذلك جدول (١١/٥):

جدول (١١/٥) متوسط النسب المئوية لاستجابات المجموعات نحو القيم البيئية

التجريبية	الضابطة		إناث		إناث
	ذكور	إناث	ذكور	إناث	
	%	%	%	%	
١- مستوى القبول	١١	٨	٥٣	٥٢	١- مستوى القبول
٢- مستوى التفضيل	٢٢	٢٧	١٢	١٥	٢- مستوى لتفضيل
٣- مستوى الالتزام	٦٦	٦٥	٦	٥	٣- مستوى الالتزام
٤- عدم وجود القيمة	١	٠	٢٩	٢٨	٤- عدم وجود القيمة

٢-مكون قيم نظافة البيئة المشيدة.

اتضح من نتائج التحليل الوصفي لاستجابات أفراد المجموعتين التجريبيّة والضابطة على مقياس القيم البيئية بعد تطبيق البرنامج أن التكرارات والنسب المئوية الأعلى لاستجابات المجموعة التجريبيّة على مفردات مكون نظافة البيئة المشيدة للذكور والإناث هي الأخرى وصلت إلى مستوى الالتزام كما هو موضح في الجدولين ١٢/٥ ، ١٣/٥:

جدول (١٢/٥) التكرار والنسب المئوية لاستجابات العينة الضابطة (إناث) نحو قيم نظافة البيئة المشيدة بعد تطبيق البرنامج

الضابطة		التجريبية		البيان
%	التكرار	%	التكرار	
٤٥.٥	١٠	٠	٠	١- نظافة الأحياء السكنية مسؤولية يتحملها الأفراد والجماعات والبلديات على حد سواء، فهل تؤيد ذلك؟
٩.١	٢	١٧.٤	٤	أ- نظافة الأحياء السكنية مسؤولية تتحملها البلديات.
٣٢.٨	٧	٤٧.٨	١١	ب- أحيب التوعية بمزايا المشاركة الجماعية للمحافظة على نظافة الأحياء السكنية.
١٣.٦	٣	٣٤.٧	٨	ت- يجب مشاركة الجميع في تنظيف الأحياء السكنية.
١٠٠	٢٢	١٠٠	٢٣	ث- المشاركة في نظافة الأحياء السكنية سلوك متحضر
				المجموع
٢٢.٧	٥	٤٧.٨	١١	٢- ما رأيك بظاهرة الرمي العشوائي لنفايات الورق ومخلفات المأكولات والمشروبات، في ساحة المدرسة؟
				أ- سلوك يتنافى مع الرؤية الإسلامية للبيئة.

٣٦.٤	٨	٠	٠	ب- رمي نفايات الورق والمخلفات الأخرى لا تشكل أخطارا حقيقية على البيئة. ت- أفضل وضع سلال المهملات الخاصة بالورق التالف وأخرى للنفايات الصلبة للتخلص من النفايات. ث- يجب الالتزام بنظافة المدرسة.
٢٧.٣	٦	١٧.٤	٤	
١٣.٦	٣	٣٤.٧	٨	
١٠٠	٢٢	١٠٠	٢٣	المجموع
١٣.٦	٣	٢١.٧	٥	٣- قدمت إحدى منظمات البيئة مقترحا بتحويل الأراضي المهملّة في المدن إلى حدائق عامة، فهل أنت مع هذا الرأي؟ أ- مقترح حكيم أُويد تطبيقه. ب- تشيد المجمعات السكنية أجدى نفعاً من الحدائق. ت- ت أفضل التوعية بهذا المقترح. ث- يجب زيادة المساحة الخضراء فالمدن تزداد جمالا بازدياد حدائقها.
٤٠.٩	٩	٨.٧	٢	
٢٧.٣	٦	٢٦.١	٦	
١٨.٢	٤	٤٣.٥	١٠	
١٠٠	٢٢	١٠٠	٢٣	المجموع

جدول (١٣/٥) التكرار والنسب المئوية لاستجابات العينة الضابطة (ذكور) نحو قيم نظافة البيئة المشيدة

بعد تطبيق البرنامج

الضابطة		التجريبية		البيان
%	التكرار	%	التكرار	
٤٠	١٠	٨.٣	٢	١- نظافة الأحياء السكنية مسؤولية يتحملها الأفراد والجماعات والبلديات على حد سواء، فهل تؤيد ذلك؟ أ- نظافة الأحياء السكنية مسؤولية تتحملها البلديات. ب- أجدب التوعية بمزايا المشاركة الجماعية للمحافظة على نظافة الأحياء السكنية. ت- يجب مشاركة الجميع في تنظيف الأحياء السكنية. ث- المشاركة في نظافة الأحياء السكنية سلوك متحضر
٨	٢	٨.٣	٢	
٢٨	٧	٧٠.٨	١٧	
٢٤	٦	١٢.٥	٣	
١٠٠	٢٥	١٠٠	٢٤	المجموع
				٢- ما رأيك بظاهرة الرمي العشوائي لنفايات الورق ومخلفات المأكولات والمشروبات، في ساحة المدرسة؟ أ- سلوك يتنافى مع الرؤية الإسلامية للبيئة.

٥٢	١٣	٢٩.٢	٧	ب- رمي نفايات الورق والمخلفات الأخرى لا تشكل خطراً حقيقية على البيئة.
١٢	٣	٤.٢	١	ت- أفضل وضع سلال المهملات الخاصة بالورق التالف وأخرى للنفايات الصلبة للتخلص من النفايات.
٢٤	٦	١٦.٧	٤	ث- يجب الالتزام بنظافة المدرسة.
١٢	٣	٥٠	١٢	
١٠٠	٢٥	١٠٠	٢٤	المجموع
				٣- قدمت إحدى منظمات البيئة مقترحا بتحويل الأراضي المهملة في المدن إلى حدائق عامة، فهل أنت مع هذا الرأي؟
٨	٢	١٢.٥	٣	أ- مقترح حكيم أؤيد تطبيقه.
٥٠	١٥	٨.٣	٢	ب- تشيد المجمعات السكنية أجدى نفعاً من الحدائق.
٤	١	٢٩.٢	٧	ت- ت أفضل التوعية بهذا المقترح.
٢٨	٧	٥٠	١٢	ث- يجب زيادة المساحة الخضراء فالمدن تزداد جمالاً بازدياد حدائقها.
١٠٠	٢٥	١٠٠	٢٤	المجموع

وعلى صعيد مستويات القيم فإن الجدول ١٤/٥ الآتي يوضح متوسط النسب

المئوية لاستجابات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة نحو قيم المحافظة على

نظافة البيئة المشيدة بعد تطبيق البرنامج.

جدول (١٤/٥) متوسط النسب المئوية للاستجابات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة نحو قيم المحافظة

على نظافة البيئة المشيدة بعد تطبيق البرنامج بحسب المستوى

التجريبية	الضابطة		التجريبية	
	ذكور	إناث	ذكور	إناث
	%	%	%	%
١- مستوى القبول	٥١	٥٣	١٤	١٢
٢- مستوى التفضيل	١٢	١٤	١٨	١٧
٣- مستوى الالتزام	٦	٥	٦٨	٧١

٢٨	٣١	٤- عدم وجود القيمة	٠	٠	٤- عدم وجود القيمة
----	----	--------------------	---	---	--------------------

٣- مكون قيم حماية الموارد الطبيعية من الاستنزاف.

لم تختلف استجابات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لمقياس القيم البيئية للذكور والإناث نحو مكون قيم حماية الموارد الطبيعية من الاستنزاف عما سبق استعراضه لنتائج مكون حماية البيئة من التلوث ومكون القيم ذات الصلة بنظافة البيئة المشيدة حيث اتضح من الجدولين ١٥/٥، ١٦/٥ أن المجموعة التجريبية تقدمت على المجموعة الضابطة من حيث المستوى الذي وصلت إليه من خلال المشاركة في البرنامج.

جدول (١٥/٥) التكرار والنسب المئوية لاستجابات العينة الضابطة (إناث) نحو استنزاف الموارد بعد تطبيق البرنامج

الضابطة		التجريبية		البيان
%	التكرار	%	التكرار	
٢٧.٣	٦	٠	٠	١- هناك من يدعو للإكثار من زراعة نبات القرم، فما هو رأيك؟ أ- ليس لنبات القرم قيمة اقتصادية، ولا حاجة للإكثار من زراعته.
٩.١	٢	٣٠.٤	٧	ب- نبات القرم يؤدي إلى تثبيت التربة.
٣١.٨	٧	٢٦.١	٦	ت- نبات القرم بيئة صحية لتكاثر الأسماك وتثبيت التربة.
٣١.٨	٧	٤٣.٥	١٠	ث- يجب الإكثار من هذه الثروة الوطنية
١٠٠	٢٢	١٠٠	٢٣	المجموع
				٢- مياه الإمارات العذبة ثروة باهضة الثمن فلنحافظ عليها من الاستنزاف.

٢٢.٧	٥	١٧.٤	٤	أ- أفضل التوقف عن سقي الحدائق بالمياه العذبة.
١٨.٢	٤	٤٧.٨	١١	ب- يجب حماية الينابيع والافلاج والمياه الجوفية من التلوث.
١٣.٦	٣	٣٠.٤	٧	ت- أتمنى ترشيد استهلاك المياه العذبة.
٤٥.٥	١٠	٤.٣	١	ث- التقنيات الحديثة كفيلة بتعويض ما يتم استهلاكه من المياه العذبة.
١٠٠	٢٢	١٠٠	٢٣	المجموع
٣٦.٤	٨	٢١.٧	٥	٣- الزحف العمراني يهدد الثروة الزراعية.
١٣.٦	٣	١٧.٧	٤	أ- الزحف العمراني ظاهرة حضارية.
١٨.٢	٤	٥٢.٢	١٢	ب- أفضل التقليل من الزحف العمراني.
٣٦.٤	٨	٨.٧	٢	ت- يجب أن يكون الزحف العمراني مدروساً بعناية.
١٠٠	٢٢	١٠٠	٢٣	ث- ليس الزحف العمراني تأثيرات ضارة.
١٠٠	٢٢	١٠٠	٢٣	المجموع

جدول (١٦/٥) التكرار والنسب المئوية لاستجابات العينة الضابطة (ذكور) نحو استنزاف الموارد بعد تطبيق البرنامج

الضابطة		التجريبية		البيان
%	التكرار	%	التكرار	
١٢	٣	٨.٣	٢	١- هناك من يدعو للإكثار من زراعة نبات القرم، فما هو رأيك؟
٨	٢	٨.٣	٢	أ- ليس لنبات القرم قيمة اقتصادية، ولا حاجة للإكثار من زراعته.
٥٦	١٤	٢٥	٦	ب- نبات القرم يؤدي إلى تثبيت التربة.
٢٤	٦	٥٨.٣	١٤	ت- نبات القرم بيئة صحية لتكاثر الأسماك وتثبيت التربة.
				ث- يجب الإكثار من هذه الثروة الوطنية
١٠٠	٢٥	١٠٠	٢٤	المجموع
٠	٠	٨.٣	٢	٢- مياه الإمارات العذبة ثروة باهضة الثمن فلنحافظ عليها من الاستنزاف:
				أ- أفضل التوقف عن سقي الحدائق بالمياه العذبة.

٤٨	١٢	٦٦.٧	١٦	ب- يجب حماية الينابيع والأفلاج والمياه الجوفية من التلوث. ت- أتمنى ترشيد استهلاك المياه العذبة. ث- التقنيات الحديثة كفيلة بتعويض ما يتم استهلاكه من المياه العذبة.
٥٢	١٣	٢٠.٨	٥	
٠	٠	٤.٢	١	
١٠٠	٢٥	١٠٠	٢٤	المجموع
٣٢	٨	٢٥	٦	٣- الزحف العمراني يهدد الثروة الزراعية. أ- الزحف العمراني ظاهرة حضارية. ب- أفضل التقليل من الزحف العمراني. ت- يجب أن يكون الزحف العمراني مدروساً بعناية. ث- ليس الزحف العمراني تأثيرات ضارة.
٢٠	٥	١٧.٧	٤	
٢٤	٦	٤٥.٨	١١	
٢٤	٦	١٢.٥	٣	
١٠٠	٢٢	١٠٠	٢٤	المجموع

وعلى صعيد مستويات القيم فإن الجدول ١٧/٥ الآتي يوضح متوسط النسب المئوية لاستجابات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة نحو قيم المحافظة على الموارد البيئية من الاستنزاف بعد تطبيق البرنامج.

جدول (١٧/٥) متوسط النسب المئوية للاستجابات لأفراد المجموعتين التجريبية والضابطة نحو قيم المحافظة على الموارد البيئية من الاستنزاف بعد تطبيق البرنامج بحسب المستوى

التجريبية	الضابطة		التجريبية	
	ذكور	إناث	ذكور	إناث
	%	%	%	%
١- مستوى القبول	٤٩	٥١	١٠	١٠
٢- مستوى التفضيل	١٤	١٦	٢٢	١٩
٣- مستوى الالتزام	٦	٥	٦٨	٧١

٢٨	٣١	٤- عدم وجود القيمة	٠	٠	٤- عدم وجود القيمة
----	----	--------------------	---	---	--------------------

قام الباحث بتطبيق اختبار T.test وكانت النتائج كما في الجدول ١٨/٥ وعلى النحو الآتي:

جدول (١٨/٥)

نتائج اختبار t للمجموعتين التجريبية والضابطة على مقياس القيم البيئية بعد تطبيق البرنامج

البيان	التجريبية			الضابطة			مستوى الدلالة	
	العدد	التباين	المتوسط	العدد	التباين	المتوسط	قيمة t	الدلالة *
ذكور	٢٤	١٠.٢٤	٤٢.٥٨	٢٥	١.٢	٢٨.٢٠	-٢٠.٠	دالة
إناث	٢٣	٠.٧٥	٤٠.٧٠	٢٢	٦.٦٥	٢٩.٧٧	-١٩.٦	دالة
المجموع	٤٧	٥.٤٩	٤١.٦٤	٤٧	٣.٩٢	٢٨.٩٨	-١٩.٨	دالة

* على مستوى دلالة ٠.٠٥

دللت النتائج بعد تطبيق البرنامج أن قيمة t دالة " الجدول ١٨/٥ " وهذا يعني وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين (ذكور وإناث) لصالح المجموعة التجريبية.

إلى جانب ذلك قام الباحث بتطبيق نسبة الكسب المعدل لبلاك لبيان فاعلية البرنامج وكانت النتائج على النحو الموضح في الجدول (١٩/٥) الآتي:

جدول (١٩/٥) نسبة الكسب المعدل لدرجات المجموعة التجريبية في مقياس القيم البيئية

المستوى	ذكور		إناث		المجموع الكلي	
	قبلي	بعدي	قبلي	بعدي	قبلي	بعدي
البيان	٥٨٢	١٠٢٢	٥١٥	٩٧٧	١٠٩٧	١٩٩٩
مجموع الدرجات	٥٨٢	١٠٢٢	٥١٥	٩٧٧	١٠٩٧	١٩٩٩
النهائية	١٠٨٠		١٠٣٥		٢١١٥	

						العظمى للمجموع
٤١.٦٤	٢٢.٨٥	٤٠.٧٠	٢١.٤٥	٤٢.٥٨	٢٤.٢٥	المتوسط
٤٥		٤٥		٤٥		النهاية العظمى
١.٢٦		١.٢٤		١.٢٩		ك

ك (نسبة الكسب المعدل) تكون دالة إذا كانت أكبر من واحد.

يتضح من بيانات الجدول (١٩/٥) حدوث نسبة كسب معدل للمجموعة التجريبية بعد تطبيق البرنامج، ما يعني فاعلية البرنامج في إكساب أفراد المجموعة التجريبية القيم المستهدفة .

٢-الفرض الثاني

توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة على مقياس المهارات البيئية بعد تطبيق البرنامج المقترح لصالح المجموعة التجريبية.

للتحقق من صحة الفرض جرى استخراج التكرارات والنسب المئوية لاستجابات المجموعتين التجريبية والضابطة على مقياس المهارات البيئية العقلية بعد تطبيق البرنامج للذكور والإناث ، قام الباحث بالتحقق من صحة الفرض باستخراج التكرارات والنسب المئوية لاستجابات المجموعتين التجريبية والضابطة على مكونات مقياس المهارات بحسب النوع الاجتماعي (ذكور - إناث).

أوضحت نتائج التكرارات والنسب المئوية لاستجابات المجموعتين التجريبية والضابطة لمقياس المهارات البيئية بعد تطبيق البرنامج تفوق المجموعة التجريبية من حيث اكتساب المهارات للمكونات الثلاثة للمقياس. فعلى صعيد مكون تشخيص المشكلات البيئية اتضح أن أكثر من ٥٠% من المهارات المتضمنة في هذا المكون تم اكتسابها من جميع أفراد المجموعة كما يتضح من الجدولين ٢٠/٥ ، ٢١/٥ الآتيين:

١ - مكون مهارة تشخيص المشكلات البيئية

جدول (٢٠/٥) التكرار والنسب المئوية لاستجابات العينة التجريبية والعينة الضابطة (إناث) نحو مهارة تشخيص المشكلات البيئية بعد تطبيق البرنامج

البيان		التجريبية		الضابطة	
		%	اكتساب المهارة	%	اكتساب المهارة
١-لفت نظرك وأنت تتصفح إحدى الصحف المحلية خيرا مفاده أن عمال تنظيف خزانات المياه في إحدى المدارس وجدوا بعض الخزانات بلا أغطية وبعضها الآخر أغطيتها غير محكمة الإغلاق . ▪ ما المشكلة المترتبة عن عدم إحكام أغطية خزانات					

٤٥.٥	١٠	١٠٠	٢٣	المياه أو تركها بلا أغطية؟
				٢- خلال تجوالك في الساحل لفت نظرك بقعة من النفط تغطي مساحة كبيرة من أشجار القرم ▪ ما المشكلة المترتبة على بقاء بقعة النفط تطفوا على سطح البحر؟
٣١.٨	٧	٩٥.٧	٢٢	
				٣- رفضت بلدية إحدى المدن عرضاً مغرباً لتشييد مصنع اسمنت في منطقة سكنية مكتظة بالسكان. ▪ ما المشكلة المترتبة على تشييد المصنع؟
٣١.٨	٧	١٠٠	٢٣	
				٤- عرضت إحدى القنوات الفضائية فيلماً لأطنان من النفايات المتراكمة في أطراف إحدى المدن يجري حرقها. ▪ ما المشكلة المترتبة على التخلص من النفايات بهذه الطريقة؟
٣١.٨	٧	١٠٠	٢٣	
				٥- تمنع قوانين الدولة الرعي العشوائي في المناطق العشبية والمشجرة. ▪ ما المشكلة المترتبة على خرق القانون وعدم الالتزام به؟
٣١.٨	٧	٧٣.٧	١٧	
				٦- أنت ضمن فريق العناية بالحديقة المدرسية وتتميتها ومن خلال متابعتك لنباتات الحديقة لاحظت تزايد حالات موت النباتات؟ ▪ ما المشكلة المترتبة من تعرض النباتات المدرسية إلى الهلاك؟
٣١.٨	٧	٤٧.٨	١١	
				٧- دار نقاش بينك وبين مجموعة من الأصدقاء نقاش حول عدم التزام التلاميذ برمي النفايات في الأماكن المخصصة لها. ▪ ما المشكلة المترتبة عن رمي النفايات المدرسية في غير الأماكن المخصصة لها؟
٣١.٨	٧	١٠٠	٢٣	
				٨- يشكو العديد من تلاميذ مدرستك من عدم ارتداء عمال المقصف القفازات لدى تحضير السندويشات ▪ ما المشكلة المترتبة على عدم ارتداء القفازات لدى تحضير الطعام؟
٤٥.٥	١٠	١٠٠	٢٣	
				٩- يلجأ العديد من المزارعين إلى استخدام الأسمدة الكيماوية بكثرة لزيادة الإنتاج الزراعي. ▪ ما المشكلة المترتبة على استخدام الأسمدة الكيماوية بطريقة مفرطة وغير مدروسة؟
٤٠.٩	٩	٨٢.٦	١٩	

جدول (٢١/٥) التكرار والنسب المئوية لاستجابات العينة التجريبية والعينة الضابطة (ذكور) نحو مهارة تشخيص المشكلات البيئية بعد تطبيق البرنامج

البيان		التجريبية		الضابطة	
		اكتساب المهارة %	اكتساب المهارة %	اكتساب المهارة %	اكتساب المهارة %
١- لفت نظرك وأنت تتصفح إحدى الصحف المحلية خبرا مفاده أن عمال تنظيف خزانات المياه في إحدى المدارس وجدوا بعض الخزانات بلا أغطية وبعضها الآخر أغطيتها غير محكمة الإغلاق . ▪ ما المشكلة المترتبة عن عدم إحكام أغطية خزانات					

١٦	٤	١٠٠	٢٤	المياه أو تركها بلا أغطية؟
١٦	٤	١٠٠	٢٤	٢- خلال تجوالك في الساحل لفت نظرك بقعة من النفط تغطي مساحة كبيرة من أشجار القرم ▪ ما المشكلة المترتبة على بقاء بقعة النفط تطفوا على سطح البحر؟
١٦	٤	١٠٠	٢٤	٣- رفضت بلدية إحدى المدن عرضاً مغرباً لتشييد مصنع اسمنت في منطقة سكنية مكتظة بالسكان. ▪ ما المشكلة المترتبة على تشييد المصنع؟
١٦	٤	١٠٠	٢٤	٤- عرضت إحدى القنوات الفضائية فيلماً لأطنان من النفايات المتراكمة في أطراف إحدى المدن يجري حرقها. ▪ ما المشكلة المترتبة على التخلص من النفايات بهذه الطريقة؟
٢٨	٧	٩١.٧	٢٢	٥- تمنع قوانين الدولة الرعي العشوائي في المناطق العشبية والمشجرة. ▪ ما المشكلة المترتبة على خرق القانون وعدم الالتزام به؟
٢٨	٧	٨٣.٣	٢٠	٦- أنت ضمن فريق العناية بالحديقة المدرسية وتتميتها ومن خلال متابعتك لنباتات الحديقة لاحظت تزايد حالات موت النباتات؟ ▪ ما المشكلة المترتبة من تعرض النباتات المدرسية إلى الهلاك؟
١٦	٤	٩١.٧	٢٢	٧- دار نقاش بينك وبين مجموعة من الأصدقاء نقاش حول عدم التزام التلاميذ برمي النفايات في الأماكن المخصصة لها. ▪ ما المشكلة المترتبة عن رمي النفايات المدرسية في غير الأماكن المخصصة لها؟
١٦	٤	٩١.٧	٢٢	٨- يشكو العديد من تلاميذ مدرستك من عدم ارتداء عمال المقصف القفازات لدى تحضير السندويشات ▪ ما المشكلة المترتبة على عدم ارتداء القفازات لدى تحضير الطعام؟
١٦	٤	٨٧.٥	٢١	٩- يلجأ العديد من المزارعين إلى استخدام الأسمدة الكيماوية بكثرة لزيادة الإنتاج الزراعي. ▪ ما المشكلة المترتبة على استخدام الأسمدة الكيماوية بطريقة مفرطة وغير مدروسة؟

واستخلاصاً لما تقدم يوضح الجدول ٢٢/٥ متوسط النسب المئوية لاكتساب أعضاء

المجموعتين التجريبية والضابطة مهارات مكون تشخيص المشاكل البيئية بعد

تطبيق البرنامج.

جدول (٢٢/٥) متوسط النسب المئوية لاكتساب أعضاء المجموعتين التجريبية والضابطة مهارات مكون

تشخيص المشاكل البيئية بعد تطبيق البرنامج.

التجريبية	ذكور	إناث	الضابطة	ذكور	إناث
-----------	------	------	---------	------	------

%	%		%	%	
٢٩	١٨.٦٦	١- نسب الاكتساب	٨٦.٤٤	٩٤	١- نسب الاكتساب
٧١	٨١.٣٤	٢- نسب عدم الاكتساب	١٣.٥٦	٦	٢- نسب عدم الاكتساب

٢- مكون مهارة تنظيم البيانات البيئية وتحليلها

وعلى صعيد مكون تنظيم البيانات البيئية وتحليلها وان لم تصل نسب الاكتساب إلى

مستويات المكون الأول إلا أنها تقدمت كثيراً عن تلك التي تم اكتسابها من أفراد

المجموعة الضابطة كما يتضح من الجدولين ٢٣/٥، ٢٤/٥ الآتيين:

جدول (٢٣/٥) التكرار والنسب المئوية لاستجابات العينة التجريبية والعينة الضابطة (إناث) نحو مهارة تنظيم

البيانات البيئية وتحليلها بعد تطبيق البرنامج

الضابطة		التجريبية		البيان
%	اكتساب المهارة	%	اكتساب المهارة	
٢٢.٧	٦	٩٥.٧	٢٢	١- تم تكليفك بدراسة ظاهرة الاحتباس الحراري ولديك كمية من البيانات . ■ ما البيانات المطلوبة لتنفيذ التكليف؟
٣٦.٤	٨	٧٨.٣	١٨	٢- تتكاثر في الأحياء السكنية المكتنزة في السكان ظاهرة أكوام القمامة. ■ ما البيانات حول المشكلة؟
				٣- تمت مشاركتك في زيارة علمية إلى إحدى المحميات الطبيعية.

٢٣	١٠٠	٧	٣٢.٨	<ul style="list-style-type: none"> ما البيانات المطلوبة لتحديد الأنواع الخاضعة للحماية؟
٢١	٩١.٣	٧	٣٢.٨	<p>٤- تعاني دولة الإمارات من نقص في الموارد المائية ما يتطلب ترشيد استهلاك المياه العذبة .</p> <ul style="list-style-type: none"> ما البيانات المطلوبة لتحديد حجم المشكلة؟
٢٢	٩٥.٧	٦	٢٧.٣	<p>٥- تعاني ٦٨% من مساحة الوطن العربي من مشكلة التصحر ما يترتب على ذلك تهديد الأمن الغذائي وتعرضه للخطر .</p> <ul style="list-style-type: none"> تم تكليفك بإعداد دراسة عن أسباب هذه الظاهرة فانك تقوم بـ:
١٧	٧٣.٩	٦	٢٧.٣	<p>٦- تشير الإحصاءات الدولية أن ١٢٥ مليون شخص يعيشون في مدن تعاني تلوثاً شديداً.</p> <ul style="list-style-type: none"> أردت تحديد حجم التلوث ومصادره فانك تقوم بـ :
٢٢	٩٥.٧	٩	٤٠.٩	<p>٧- يقدر ان ٢١ مليون برميل من النفط تتسرب إلى البحار والمحيطات سنوياً.</p> <ul style="list-style-type: none"> تم تكليفك بإعداد دراسة عن حجم الأضرار الناجمة عن هذه الظاهرة ما البيانات المطلوبة لذلك؟:
٢١	٩١.٣	٧	٣١.٨	<p>٨- تمتاز مياه الدولة البحرية بتنوع بيولوجي فريد من أنواع الكائنات البحرية المختلفة.</p> <ul style="list-style-type: none"> أردت التعرف على هذا التنوع ، ما البيانات التي تعينك في تحقيق ذلك:

جدول (٢٤/٥) التكرار والنسب المئوية لاستجابات العينة التجريبية والعينة الضابطة (ذكور) نحو مهارة

تشخيص المشكلات البيئية بعد تطبيق البرنامج

البيان		التجريبية		الضابطة	
اكتساب المهارة	%	اكتساب المهارة	%	اكتساب المهارة	%
٢٣	١٠٠	٨	٣٤.٧٨	٢٣	١٠٠
٢٢	٩٥.٧	٥	٢١.٧	٢٢	٩٥.٧
٢٣	١٠٠	٨	٣٤.٧٨	٢٣	١٠٠

٢١.٧	٥	٩٥.٧	٢٢	الطبيعية. ما البيانات المطلوبة لتحديد الأنواع الخاضعة للحماية؟
٢١.٧	٥	٩٥.٧	٢٢	٤- تعاني دولة الإمارات من نقص في الموارد المائية ما يتطلب ترشيد استهلاك المياه العذبة . ما البيانات المطلوبة لتحديد حجم المشكلة؟
٣١.٨	٧	٧٣.٧	١٧	- تعاني ٦٨% من مساحة الوطن العربي من مشكلة التصحر ما يترتب على ذلك تهديد الأمن الغذائي وتعرضه للخطر. تم تكليفك بإعداد دراسة عن أسباب هذه الظاهرة فانك تقوم بـ:
٣١.٨	٧	٤٧.٨	١١	تشير الإحصاءات الدولية أن ١٢٥ مليون شخص يعيشون في مدن تعاني تلوثاً شديداً. أردت تحديد حجم التلوث ومصادره فانك تقوم بـ :
٢١.٧	٥	١٠٠	٢٣	٧ - يقدر ان ٢١ مليون برميل من النفط تنتسرب إلى البحار والمحيطات سنوياً. تم تكليفك بإعداد دراسة عن حجم الأضرار الناجمة عن هذه الظاهرة ما البيانات المطلوبة لذلك؟:
٣٤.٧٨	٨	٩٥.٧	٢٢	٨- تمتاز مياه الدولة البحرية بتنوع بيولوجي فريد من أنواع الكائنات البحرية المختلفة. أردت التعرف على هذا التنوع ، ما البيانات التي تعينك في تحقيق ذلك:

واستخلاصاً لما تقدم يوضح الجدول ٢٤/٥ متوسط النسب المئوية لاكتساب أعضاء المجموعتين التجريبية والضابطة مهارات مكون تنظيم البيانات البيئية بعد تطبيق البرنامج.

جدول (٢٥/٥) متوسط النسب المئوية لاكتساب أعضاء المجموعتين التجريبية والضابطة مهارات مكون تنظيم البيانات البيئية بعد تطبيق البرنامج.

التجريبية		الضابطة	إناث	
ذكور	إناث		ذكور	إناث
%	%	%	%	%
٨٦.٤٤	٩٠.٦٢	١- نسب الاكتساب	٢٩	٣٥.٧٥
١٣.٥٦	٩.٣٨	٢- نسب عدم الاكتساب	٧١	٦٤.٢٥

٣- مكون مهارة اقتراح الحلول للمشاكل البيئية

اتضح من مؤشرات الإحصاء الوصفي أن جميع أفراد المجموعة التجريبية (إناث)

اكتسبن مهارات هذا المكون باستثناء مفردة واحدة زادت نسبة اكتسابها عن ٩٥%

كما تشير النتائج في الجدول ٢٦/٥ الآتي:

جدول (٢٦/٥) التكرار والنسب المئوية لاستجابات العينة التجريبية والعينة الضابطة (إناث) نحو مهارة اقتراح الحلول للمشكلات البيئية بعد تطبيق البرنامج

الضابطة		التجريبية		البيان
%	اكتساب المهارة	%	اكتساب المهارة	
٦٣.٦	١٤	١٠٠	٢٣	١- تتعرض المها العربي وبعض الحيوانات الأخرى إلى خطر الانقراض. ▪ ما المطلوب لحل مشكلة الصيد الجائر؟
١٨.٢	٤	١٠٠	٢٣	٢- تزداد معدلات نفايات الورق وبقايا الأطعمة في المدارس. ▪ يمكن التخلص من هذه المشكلة من خلال :
٤٠.٩	٩	١٠٠	٢٣	٣- تقب طبقة الأوزون مشكلة كبيرة تهدد الكرة الأرضية ▪ معالجة هذه المشكلة يتم من خلال:

٢٣	١٠٠	٧	٣١.٣	٤- لم تستطع الجهود المبذولة وقف الاستنزاف المتزايد للثروة السمكية. ▪ يتطلب وقف استنزاف الثروة السمكية القيام بـ :
٢٢	٩٥.٧	٦	٢٧.٣	٥- تعاني إدارة المدرسة من مشكلة زيادة استهلاك الطاقة الكهربائية. ▪ الحل لترشيد استهلاك الطاقة الكهربائية المدرسية هو:
٢٣	١٠٠	٩	٤٠.٩	٦- تتعرض الحدائق العامة إلى التشويه بسبب رمي الأوساخ وبقايا الأطعمة فيها. ▪ يتطلب حماية الحدائق العامة من التشويه اتخاذ:
٢٣	١٠٠	٨	٣٦.٤	٧- تسبب الأمراض التي تنقلها المياه الملوثة مامعدله ٢٥ ألف حالة وفاة في اليوم في العالم الثالث منها ٨٠% وفيات أطفال. ▪ لإيقاف هذه الظاهرة الإنسانية المأساوية يجب القيام بـ :
٢٣	١٠٠	١٠	٤٥.٥	٨- تنتبأ الوكالة الدولية للطاقة زيادة مقدارها ١.٢% سنوياً من غاز ثاني أكسيد الكربون حتى عام ٢٠١٠. ينبغي اتخاذ ما يأتي لتخفيض نسب غاز ثاني أكسيد الكربون في الجو
٢٣	١٠٠	١٠	٤٥.٥	٩- تزداد نسب المدخنين على الرغم من المخاطر الصحية الناجمة عنها. يتطلب مواجهة مشكلة التدخين اتخاذ ما يأتي:

لم تختلف نتائج استجابات أفراد المجموعة التجريبية من الذكور كثيراً عن استجابات الإناث فهي وإن لم تصل إلى مستوى اكتساب الإناث فإنها جاءت عالية كما تشير النتائج في الجدول ٢٧/٥ الآتي:

جدول (٢٧/٥) التكرار والنسب المئوية لاستجابات العينة التجريبية والعينة الضابطة (ذكور) نحو مهارة اقتراح الحلول للمشكلات البيئية بعد تطبيق البرنامج

البيان		التجريبية		الضابطة	
التكرار	النسبة المئوية	التكرار	النسبة المئوية	التكرار	النسبة المئوية
٢٤	١٠٠	٤	١٦	٢٤	١٦
٢٤	١٠٠	٤	١٦	٢٤	١٦
٣					

٢٨	٧	١٠٠	٢٤	الرغم من الجهود الرسمية المبذولة. ▪ يمكن الارتقاء بالمستوى العام لنظافة الأحياء السكنية باتباع:
٢٨	٧	٨٣.٣	٢٠	٤- لم تستطع الجهود المبذولة وقف الاستنزاف المتزايد للثروة السمكية. ▪ يتطلب وقف استنزاف الثروة السمكية القيام بـ:
٢٠	٥	٩٥.٨	٢٣	٥- تعاني إدارة المدرسة من مشكلة زيادة استهلاك الطاقة الكهربائية. ▪ الحل لترشيد استهلاك الطاقة الكهربائية المدرسية هو:
٢٨	٧	٩١.٧	٢٢	٦- تتعرض الحدائق العامة إلى التشويه بسبب رمي الأوساخ وبقايا الأطعمة فيها. ▪ يتطلب حماية الحدائق العامة من التشويه اتخاذ:
١٦	٤	١٠٠	٢٤	٧- تسبب الأمراض التي تنقلها المياه الملوثة مامعدله ٢٥ ألف حالة وفاة في اليوم في العالم الثالث منها ٨٠% وفيات أطفال. ▪ لإيقاف هذه الظاهرة الإنسانية المأساوية يجب القيام بـ:
١٦	٤	١٠٠	٢٤	٨- تنتبأ الوكالة الدولية للطاقة زيادة مقدارها ١.٢% سنوياً من غاز ثاني أكسيد الكربون حتى عام ٢٠١٠. ينبغي اتخاذ ما يأتي لتخفيض نسب غاز ثاني أكسيد الكربون في الجو:
٢٨	٧	١٠٠	٢٤	٩- تزداد نسب التدخين على الرغم من المخاطر الصحية الناجمة عنها. يتطلب مواجهة مشكلة التدخين اتخاذ ما يأتي:

واستخلاقاً لما تقدم يوضح الجدول ٢٨/٥ متوسط النسب المئوية لاكتساب أعضاء

المجموعتين التجريبية والضابطة مهارات مكون اقتراح الحلول للمشاكل البيئية بعد

تطبيق البرنامج.

جدول (٢٨/٥) متوسط النسب المئوية لاكتساب أعضاء المجموعتين التجريبية والضابطة مهارات مكون اقتراح

الحلول للمشكلات البيئية بعد تطبيق البرنامج

التجريبية	الضابطة		التجريبية	
	ذكور	إناث	ذكور	إناث
	%	%	%	%
١- نسب الاكتساب	٣٦.٥	٣١.٣	٩٧.٤	٩٠.٦٢

٦٨.٧	٦٣.٥	٢- نسب عدم الاكتساب	٩.٣٨	٢.٦	٢- نسب عدم الاكتساب
------	------	---------------------	------	-----	---------------------

قام الباحث بتطبيق اختبار T.test وكانت النتائج كما في الجدول ٢٩/٥ وعلى النحو الآتي:

جدول (٢٩/٥)

نتائج اختبار t للمجموعتين التجريبية والضابطة على مقياس المهارات البيئية العقلية بعد تطبيق البرنامج

البيان	التجريبية			الضابطة			مستوى الدلالة	
	العدد	التباين	المتوسط	العدد	التباين	المتوسط	قيمة t	الدلالة*
ذكور	٢٤	٨.٠٢٥	١٣.٩١٦	٢٥	٣.٦٤٤	٧.٨٨٠	٨.٧١٠	دالة
إناث	٢٣	٢.٨٧٣	١٣.٣٤٧	٢٢	١.٩٠٤	٥.٠٠٠	٨.٠٦٨	دالة
المجموع	٤٧	٥.٤٤٩	١٣.٦٣١	٤٧	٢.٧٧٢	٦.٤٤٠	٨.٣٨٩	دالة

* على مستوى دلالة ٠.٠٥

دلت النتائج بعد تطبيق البرنامج أن قيمة t دالة "جدول ٢٩/٥" وهذا يعني وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين للذكور والإناث لصالح المجموعة التجريبية.

قام الباحث كذلك بتطبيق نسبة الكسب المعدل لبيان فاعلية البرنامج فكانت النتائج

المبينة في الجدول (٣٠/٥) الآتي:

جدول (٣٠/٥) نسبة الكسب المعدل لدرجات المجموعة التجريبية في مقياس المهارات البيئية العقلية

المستوى	ذكور		إناث		المجموع الكلي	
	قبلي	بعدي	قبلي	بعدي	قبلي	بعدي
البيان	٤١٤	٦٢١	٣٣٣	٥٩٢	٦٩٥	١١٦١
مجموع الدرجات	٤١٤	٦٢١	٣٣٣	٥٩٢	٦٩٥	١١٦١
النهاية العظمى	٦٢٤		٥٩٨		١٢٢٢	

						للمجموع
٢٥.٢٧	١٥.٥٦	٢٤.٦٦	١٣.٨٧	٢٥.٨٧	١٧.٢٥	المتوسط
٢٦		٢٦		٢٦		النهاية العظمى
١.٣٠		١.٣٠		١.٣١		ك

ك (نسبة الكسب المعدل) تكون دالة إذا كانت أكبر من واحد.

بمقارنة البيانات في الجدول (٣٠/٥) نكتشف بوضوح نسبة الكسب المتحقق للمجموعة التجريبية عالية ما يشير مجدداً إلى فاعلية البرنامج المقترح في إكساب المبحوثين المهارات البيئية المستهدفة.

الفرض الثالث:

توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية على مقياس القيم البيئية قبل تطبيق البرنامج المقترح وبعده لصالح التطبيق البعدي. جرى التحقق من الفرض باستخراج التكرارات والنسب المئوية لاستجابات المجموعة التجريبية إناث وذكور على مقياس القيم البيئية قبل تطبيق البرنامج وبعده، وعلى النحو الآتي:

١- مكون قيم المحافظة على البيئة من التلوث.

أظهرت نتائج التحليل الوصفي لاستجابات الإناث على مكون المحافظة على البيئة من التلوث قبل تطبيق البرنامج أن النسب المئوية الأعلى للاستجابات في مستوى القبول المبدئي والتفضيل على جميع مفردات هذا المكون مقارنة بالتطبيق البعدي كما يشير الجدول ٣١/٥ الآتي:

جدول (٣١/٥) التكرار والنسب المئوية لاستجابات العينة التجريبية (إناث) نحو قيم المحافظة على البيئة من التلوث قبل تطبيق البرنامج وبعده

البيان		قبل التطبيق		بعد التطبيق	
		%	التكرار	%	التكرار
١- ما ردود فعلك وأنت تتعرض إلى تأثير التلوث الناتج عن الغازات المنبعثة من عوادم السيارات؟					
أ- تزعجني رائحة الغازات المنبعثة من عوادم السيارات.					
ب- أتمنى أن تتم السيطرة على الغازات المنبعثة من عوادم السيارات.					
ت- يجب توعية المواطن بإجراءات الدولة لخفض التلوث الناتج عن عوادم السيارات.					
ث- يجب عدم المبالغة بالأضرار الناتجة عن غازات عوادم السيارات					
مجموع		١٠	٢	١٠	٢
٢- حاويات رمي القمامة الموجودة أمام مدرستك احد مظاهر حماية البيئة من التلوث؟					
أ- منظر قبيح يبعث على الاشمئزاز.					
ب- عمل جيد لتسهيل نقل القمامة.					
ت- أفضل تلوين حاويات رمي القمامة حسب نوع النفايات.					
ث- يجب فرز عناصر القمامة قبل التخلص منها.					
مجموع		١٠	٢	١٠	٢

١٣.	٥٢.	١	١	- تتضاعف الحاجة لتفعيل دور المواطن في حماية المياه من التلوث، فما تعليقك على ذلك؟ أ- يجب ترك مكافحة تلوث المياه للاختصاصين والعلماء. ب- يسعدني تفعيل دور المواطن في حماية المياه من الملوثات. ت- أفضل معاقبة كل من يساهم في تلوث المياه. ث- يجب أن يتحمل كل مواطن مسؤولية حماية المياه من التلوث.
٣٩.	٤.			
٤٧.	٣٠.	١		
١٠.	٢	١٠	٢	مجموع
٤٧.	٣٠.	١	٣٠.	- تتعرض البحار والمحيطات إلى أخطار التلوث البترولي ورمي المخلفات الخطرة،فماذا ترى؟ أ- يجب حماية الأحياء البحرية من أخطار الملوثات. ب- أتمنى تشديد الرقابة على مياهنا الإقليمية. ت- يفرحني الالتزام بعدم رمي المخلفات في البحر. ث- لا ينبغي المبالغة في الحديث عن تلوث مياه البحر.
٣٠.	٥٦.		١	
١٧.	٤.			
٤.	٨.			
١٠.	٢	١٠	٢	مجموع
٣٠.	٢١.			- ما هو رأيك بزيادة استخدام المبيدات والأسمدة الكيماوية في التربة؟ أ- أؤيد استخدام المبيدات والأسمدة الكيماوية للتخلص من ملوثات التربة وزيادة خصوبتها ب- يجب ترشيد استخدام المبيدات والأسمدة الكيماوية للتخلص من أضرارهما. ت- أفضل التوعية بأضرار المبيدات والأسمدة الكيماوية على التربة ث- أتمنى اللجوء إلى الأسمدة العضوية.
٣٠.	٨.		١	
٣٠.	٤٣.			
٣٩.	٢٦.			
١٠.	٢	١٠	٢	مجموع
٤.	٦٥.		١	- تزداد شكاوى الناس من تعرض الأطعمة إلى التلوث فهل تتفق معهم في ذلك؟ أ- يقلقني تعرض الأطعمة إلى الملوثات. ب- يجب تشديد الرقابة على المواد الغذائية. ت- أفضل غسل الخضار والأطعمة قبل تناولها. ث- لا اتفق مع رأي المشككين بسلامة الأطعمة
٥٦.	١٧.	١		
٣٤.	٨.			
٤.	٨.			
١٠.	٢	١٠	٢	مجموع
٢١.	١٣.			- هل أنت مع الرأي القائل أن الاحتباس الحراري خطر يهدد كوكب الأرض؟ أ- أتمنى التقليل من نسب الغازات المسببة للاحتباس الحراري. ب- يجب التوسع في استخدام الطاقة النظيفة. ت- من الصعب السيطرة على الاحتباس الحراري. ث- أفضل إلزام الدول بتطبيق الاتفاقات الدولية
٣٤.	١٣.			
٨.	٣٩.			
٣٤.	٣٤.			
١٠.	٢	١٠	٢	مجموع
٢٦.	٤٣.		١	- تلجا العديد من الدول إلى تقليل النفايات وإعادة استعمالها وتدويرها للتخلص من أضرارها،فما رأيك بذلك؟ أ- أتمنى التوعية بهذا الإجراء. ب- تقادي مشاكل النفايات أمر مستحيل. ت- يجب تطبيق هذا الإجراء لحماية البيئة من أخطار النفايات. ث- أفضل تطبيق هذا الإجراء في جميع الدول.
٤.	٣٩.			
٤.	٨.	١		
٨.	٨.			
١٠.	٢	١٠	٢	مجموع
٣٠.	٨.			- المبيدات والمعطرات والمنظفات المنزلية سموم ينبغي التخلص من أضرارها، فماذا ترى؟ أ- يقلقني وجود هذه السموم في منازلنا. ب- أتمنى التوعية بمخاطر المبيدات والمعطرات والمنظفات المنزلية ت- يجب التحذير من وجود المبيدات والمعطرات والمنظفات
٢٦.	٣٩.			
٣٠.	١٧.			

١		٣٤.	واستخداماتها المنزلية. ث- لا بديل للمبيدات والمعطرات
١٠	٢	١٠	مجموع

ولم يختلف الوضع بالنسبة للذكور حيث أشارت النتائج إلى أن مستوى استجاباتهم على مقياس القيم لم تصل إلى مستوى الالتزام ما يعني أنهم ما زالوا في مستوى القبول المبدئي والتفضيل كما يشير الجدول ٣٢/٥.

جدول (٣٢/٥) التكرار والنسب المئوية لاستجابات العينة التجريبية (ذكور) نحو قيم المحافظة على البيئة من التلوث قبل تطبيق البرنامج وبعده

البيان		قبل التطبيق		بعد التطبيق	
		%	التكرار	%	التكرار
- ما ردود فعلك وأنت تتعرض إلى تأثير التلوث الناتج عن الغازات المنبعثة من عوادم السيارات؟					
أ-	تزعجني رائحة الغازات المنبعثة من عوادم السيارات.	٥	١	١٦.	
ب-	أتمنى أن تتم السيطرة على الغازات المنبعثة من عوادم السيارات.	٣٣.		٢٩.	
ت-	يجب توعية المواطن بإجراءات الدولة لخفض التلوث الناتج عن عوادم السيارات.	١٢.	١	٥٠.	
ث-	يجب عدم المبالغة بالأضرار الناتجة عن غازات عوادم السيارات	٤.		٤.	
مجموع		١٠	٢	١٠	
- حاويات رمي القمامة الموجودة أمام مدرستك احد مظاهر حماية البيئة من التلوث؟					
أ-	منظر قبيح يبعث على الاشمئزاز.	٥٤.	١	١٢.	
ب-	عمل جيد لتسهيل نقل القمامة.	٢٩.٢		١٦.١	
ت-	أفضل تلوين حاويات رمي القمامة حسب نوع النفايات.	٨.		٢٥.	
ث-	يجب فرز عناصر القمامة قبل التخلص منها.	٨.	١	٥	
مجموع		١٠	٢	١٠	

مجموع	٢	١٠	٢	١٠
المبيدات والمعطرات والمنظفات المنزلية سموم ينبغي التخلص من أضرارها، فماذا ترى؟				
أ- يقلقني وجود هذه السموم في منازلنا.	٨.	٢٩.	١	٢٩.
ب- أتمنى التوعية بمخاطر المبيدات والمعطرات والمنظفات المنزلية	٢٠.	٤٥.		٤٥.
ت- يجب التحذير من وجود المبيدات والمعطرات والمنظفات واستخداماتها المنزلية.	٦٢.	١٢.	١	١٢.
ث- لا بديل للمبيدات والمعطرات	٨.	١٢.		١٢.
مجموع	١٠	١٠	٢	١٠

وعلى صعيد مستويات القيم فإن الجدول ٣٣/٥ الآتي يوضح متوسط النسب المئوية لاستجابات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة نحو قيم المحافظة على البيئة من التلوث قبل تطبيق البرنامج وبعده.

جدول (٣٣/٥) متوسط النسب المئوية للاستجابات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة نحو قيم المحافظة على البيئة من التلوث قبل تطبيق البرنامج وبعده بحسب المستوى

قبل التطبيق		بعد التطبيق	إناث	
ذكور	إناث		ذكور	إناث
%	%	%	%	%
٤١	٣٨	١- مستوى القبول	١١	٨
٢٥	٢٣	٢- مستوى لتفضيل	٢٢	٢٧
٨	١٢	٣- مستوى الالتزام	٦٦	٦٥
٢٦	٢٧	٤- عدم وجود القيمة	١	٠

٢- مكون قيم نظافة البيئة المشيدة.

اتضح من نتائج التحليل الوصفي لاستجابات أفراد المجموعة التجريبية على مقياس القيم البيئية قبل تطبيق البرنامج أن التكرارات والنسب المئوية للاستجابات

على مفردات مكونة نظافة البيئة المشيدة للذكور والإناث هي الأخرى ما زالت في مستوى القبول المبدئي والتفضيل ولم تصل إلى مستوى الالتزام الذي وصلت إليه المجموعة بعد التطبيق كما يتضح من الجدولين ٣٤/٥ ، ٣٥/٥:

جدول (٣٤/٥) التكرار والنسب المئوية لاستجابات العينة التجريبية (إناث) نحو قيم نظافة البيئة المشيدة قبل تطبيق البرنامج وبعده

بعد التطبيق		قبل التطبيق		البيان
%	التكرار	%	التكرار	
		٣٩.		- نظافة الأحياء السكنية مسؤولية يتحملها الأفراد والجماعات والبلديات على حد سواء، فهل تؤيد ذلك؟
١٧.		١٧.		أ- نظافة الأحياء السكنية مسؤولية تتحملها البلديات.
٤٧.	١	٨.		ب- أحيذ التوعية بمزايا المشاركة الجماعية للمحافظة على نظافة الأحياء السكنية.
٣٤.		٣٤.		ت- يجب مشاركة الجميع في تنظيف الأحياء السكنية.
				ث- المشاركة في نظافة الأحياء السكنية سلوك متحضر
١٠	٢	١٠	٢	مجموع
				- ما رأيك بظاهرة الرمي العشوائي لنفايات الورق ومخلفات المأكولات والمشروبات، في ساحة المدرسة؟:
				أ- سلوك يتنافى مع الرؤية الإسلامية للبيئة.
٤٧.	١	٣٤.		ب- رمي نفايات الورق والمخلفات الأخرى لا تشكل أخطارا حقيقية على البيئة.
١٧.		٣٩.		ت- أفضل وضع سلال المهملات الخاصة بالورق التالف وأخرى للنفايات الصلبة للتخلص من النفايات.
٣٤.		١٣.		ث- يجب الالتزام بنظافة المدرسة.
١٠	٢	١٠	٢	مجموع
				- قدمت إحدى منظمات البيئة مقترحا بتحويل الأراضي المهملّة في المدن إلى حدائق عامة، فهل أنت مع هذا الرأي؟
٢١.		٦٠.	١	أ- مقترح حكيم أويّد تطبيقه.

٨.	٨.	٨.	٨.	ب- تشيد المجمعات السكنية أجدى نفعاً من الحدائق. ت- أفضل التوعية بهذا المقترح. ث- يجب زيادة المساحة الخضراء فالمدن تزداد جمالاً بازدياد حدائقها.
٢٦.	٤.	٤.	٤.	
٤٣.	١	٢٦.	٢٦.	
١٠	٢	١٠	٢	مجموع

جدول (٣٥/٥) التكرار والنسب المئوية لاستجابات المجموعة التجريبية (ذكور) نحو قيم نظافة البيئة المشيدة قبل تطبيق البرنامج وبعده

البيان		قبل التطبيق		بعد التطبيق	
		%	التكرار	%	التكرار
- نظافة الأحياء السكنية مسؤولية يتحملها الأفراد والجماعات والبلديات على حد سواء، فهل تؤيد ذلك؟					
أ- نظافة الأحياء السكنية مسؤولية تتحملها البلديات.					
ب- أحيذ التوعية بمزايا المشاركة الجماعية للمحافظة على نظافة الأحياء السكنية.					
ت- يجب مشاركة الجميع في تنظيف الأحياء السكنية.					
ث- المشاركة في نظافة الأحياء السكنية سلوك متحضر					
مجموع		٢	١٠	٢	١٠
- ما رأيك بظاهرة الرمي العشوائي لنفايات الورق ومخلفات المأكولات والمشروبات، في ساحة المدرسة؟					
أ- سلوك يتنافى مع الرؤية الإسلامية للبيئة.					
ب- رمي نفايات الورق والمخلفات الأخرى لا تشكل أخطاراً حقيقية على البيئة.					
ت- أفضل وضع سلال المهملات الخاصة بالورق التالف وأخرى للنفايات الصلبة للتخلص من النفايات.					
ث- يجب الالتزام بنظافة المدرسة.					
مجموع		١	٤١.	٢	١٦.
		٢٩.	٤.	١٦.	٥
مجموع		٢	١٠	٢	١٠
- قدمت إحدى منظمات البيئة مقترحاً بتحويل الأراضي المهملّة في المدن إلى حدائق عامة، فهل أنت مع هذا الرأي؟					
أ- مقترح حكيم أؤيد تطبيقه.					
		١٢.	١٦.		

٨.	١٦.		ب- تشيد المجمعات السكنية أجدى نفعاً من الحدائق.
٢٩.	٣٣.		ت- أفضل التوعية بهذا المقترح.
٥	٣٣.		ث- يجب زيادة المساحة الخضراء فالمدن تزداد جمالا بازدياد حدائقها.
١٠	٢	١٠	٢
مجموع			

وعلى صعيد مستويات القيم فإن الجدول ٣٦/٥ الآتي يوضح متوسط النسب المئوية لاستجابات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة نحو قيم المحافظة على نظافة البيئة المشيدة من التلوث قبل تطبيق البرنامج وبعده.

جدول (٣٦/٥) متوسط النسب المئوية للاستجابات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة نحو قيم المحافظة على نظافة البيئة المشيدة من التلوث قبل تطبيق البرنامج وبعده بحسب المستوى

قبل التطبيق		بعد التطبيق	إناث	
ذكور	إناث		ذكور	إناث
%	%	%	%	%
٣٩	٢٧	١- مستوى القبول	١٤	١٢
٣٤	٤٧	٢- مستوى لتفضيل	١٨	١٧
٧	٥	٣- مستوى الالتزام	٦٨	٧١
٢٠	٢١	٤- عدم وجود القيمة	٠	٠

٣- مكون قيم حماية الموارد الطبيعية من الاستنزاف.

لم تختلف استجابات المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي لمقياس القيم البيئية للذكور والإناث نحو مكون قيم حماية الموارد الطبيعية من الاستنزاف عما سبق استعراضه لنتائج مكون حماية البيئة من التلوث ومكون القيم ذات الصلة بنظافة

البيئة المشيدة حيث اتضح من الجدولين ٣٧/٥، ٣٨/٥ أن المجموعة في مستوى

التقبل والتفضيل مقارنة بالتطبيق البعدي.

جدول (٣٧/٥) التكرار والنسب المئوية لاستجابات العينة التجريبية (إناث) نحو قيم المحافظة على الموارد من الاستنزاف قبل تطبيق البرنامج وبعده

بعد التطبيق		قبل التطبيق		البيان
%	التكرار	%	التكرار	
				هناك من يدعو للإكثار من زراعة نبات القرم، فما هو رأيك؟
		٨.		أ- ليس لنبات القرم قيمة اقتصادية، ولا حاجة للإكثار من زراعته.
٣٠.		٢٦.		ب- نبات القرم يؤدي إلى تثبيت التربة.
٢٦.		٥٦.	١	ت- نبات القرم بيئة صحية للكائنات الأسماك وتثبيت التربة.
٤٣.	١	٨.		ث- يجب الإكثار من هذه الثروة الوطنية
				مجموع
				٢
				١٠
				٢٠
				٨.
١٧.		٢٦.		أ- أفضل التوقف عن سقي الحدائق بالمياه العذبة.
٤٧.	١	٥٦.	١	ب- يجب حماية الينابيع والأفلاج والمياه الجوفية من التلوث.
٣٠.		٨.		ت- أتمنى ترشيد استهلاك المياه العذبة.
٤.				ث- التقنيات الحديثة كفيلة بتعويض ما يتم استهلاكه من المياه العذبة.
				مجموع
				٢
				١٠
				٢٠
				٨.
٢١.		٤٧.	١	أ- الزحف العمراني ظاهرة حضارية.
١٧.		١٧.		ب- أفضل التقليل من الزحف العمراني.
٥٢.	١	٨.		ت- يجب أن يكون الزحف العمراني مدروساً بعناية.
٨.		٢٦.		ث- ليس الزحف العمراني تأثيرات ضارة.
				مجموع
				٢
				١٠
				٢٠

جدول (٣٨/٥) التكرار والنسب المئوية لاستجابات العينة التجريبية (ذكور) نحو قيم المحافظة على الموارد من الاستنزاف قبل تطبيق البرنامج وبعده

بعد التطبيق		قبل التطبيق		البيان
%	التكرار	%	التكرار	
				هناك من يدعو للإكثار من زراعة نبات القرم، فما هو رأيك؟
٨.		٨.		أ- ليس لنبات القرم قيمة اقتصادية، ولا حاجة للإكثار من زراعته.
٨.		٢		ب- نبات القرم يؤدي إلى تثبيت التربة.
٢		٥٤.	١	ت- نبات القرم بيئة صحية لتكاثر الأسماك وتثبيت التربة.
٥٨.	١	١٢.		ث- يجب الإكثار من هذه الثروة الوطنية
				مجموع
١٠	٢	١٠	٢	
				مياه الإمارات العذبة ثروة باهضة الثمن فنحافظ عليها من الاستنزاف:
٨.		١٦.		أ- أفضل التوقف عن سقي الحدائق بالمياه العذبة.
٦٦.	١	١٦.		ب- يجب حماية الينابيع والأفلاج والمياه الجوفية من التلوث.
٢٠.		٣٣.		ت- أتمنى ترشيد استهلاك المياه العذبة.
٤.		٣٣.		ث- التقنيات الحديثة كفيلة بتعويض ما يتم استهلاكه من المياه العذبة.
				مجموع
١٠	٢	١٠	٢	
				الزحف العمراني يهدد الثروة الزراعية.
٢		٢٠.		أ- الزحف العمراني ظاهرة حضارية.
١٧.		٢٠.		ب- أفضل التقليل من الزحف العمراني.
٤٥.	١	١٦.		ت- يجب أن يكون الزحف العمراني مدروساً بعناية.
١٢.		٤١.	١	ث- ليس الزحف العمراني تأثيرات ضارة.
				مجموع
١٠	٢	١٠	٢	

وعلى صعيد مستويات القيم فإن الجدول ٣٩/٥ الآتي يوضح متوسط النسب المئوية لاستجابات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة نحو قيم المحافظة على الموارد من الاستنزاف قبل تطبيق البرنامج وبعده.

جدول (٣٩/٥) متوسط النسب المئوية للاستجابات لأفراد المجموعتين التجريبية والضابطة نحو قيم المحافظة على الموارد من الاستنزاف قبل تطبيق البرنامج وبعده بحسب المستوى

قبل التطبيق		بعد التطبيق	إناث		
ذكور	إناث		ذكور	إناث	
%	%	%	%	%	%
٤٤	٣٦	١- مستوى القبول	١٠	١٠	
٢٦	٣٣	٢- مستوى لتفضيل	٢٢	١٩	
٦	٦	٣- مستوى الالتزام	٦٨	٧١	
٢٤	٢٥	٤- عدم وجود القيمة	٠	٠	

وللتحقق من دلالة الفروض بين متوسط استجابات المجموعة التجريبية ذكور والإناث على مقياس القيم البيئية بمكوناته الثلاثة قبل تطبيق البرنامج وبعده قام الباحث بتطبيق اختبار t . فكانت النتائج على النحو الموضح في الجدول ٤٠/٥ الآتي:

جدول (٤٠/٥) نتائج اختبار t للمجموعة التجريبية على مقياس القيم البيئية قبل تطبيق البرنامج وبعده

البيان	قبل التطبيق			بعد التطبيق			مستوى الدلالة	
	العدد	المتباين	المتوسط	العدد	المتباين	المتوسط	قيمة t	الدلالة*
ذكور	٢٤	١.٦٦	٢٤.٢٥	٢٤	١٠.٤٣	٤٢.٥٨	-٢٣.٨١	دالة
إناث	٢٣	٠.٢٩	٢١.٤٥	٢٣	٠.٧٥	٤٠.٧٠	-٩١.٦٠	دالة
المجموع	٤٧	٠.٩٧	٢٢.٨٥	٤٧	٥.٥٩	٤١.٦٤	-٥٧.٧٠	دالة

* على مستوى دلالة ٠.٠٥

تشير نتائج الاختبار التائي لمقياس القيم البيئية للمجموعة التجريبية قبل تطبيق البرنامج وبعده وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة للذكور والإناث ولصالح التطبيق البعدي حيث أن قيمة t دالة ، ما يعني إثبات صحة الفرض الثالث.

ولحساب حجم تأثير البرنامج النشاطي الصفي واللاصفي (المتغير المستقل) على القيم البيئية (المتغير التابع) لأفراد المجموعة التجريبية (ذكور وإناث) استخدم الباحث مربع إيتا (η^2) كما هو موضح في الجدول ٤١/٥ التالي:

جدول (٤١/٥) مربع إيتا (η^2) لقياس حجم تأثير البرنامج على القيم البيئية لأفراد المجموعة التجريبية

العمل المستقل	العامل التابع	قيمة مربع إيتا	قيمة تحليل التباين	حجم التأثير
برنامج الأنشطة	القيم البيئية	٠.٨٩٦٩	٨٠١.١٨٧	%٨٩

ويمكن تفسير النتيجة على أساس أن (٨٩%) من التباين الكلي للقيم البيئية (المتغير التابع) يرجع إلى البرنامج النشاطي الصفي واللاصفي (المتغير المستقل)، مما يوضح فاعلية البرنامج لزيادة القيم البيئية.

٤- الفرض الرابع:

توجد فروق دالة إحصائية بين متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية على مقياس المهارات العقلية (ذكور - إناث) قبل تطبيق البرنامج المقترح وبعده لصالح التطبيق البعدي.

قام الباحث بالتحقق من صحة الفرض باستخراج التكرارات والنسب المئوية لاستجابات المجموعة التجريبية على مكونات مقياس المهارات العقلية بحسب النوع الاجتماعي (ذكور - إناث) قبل تطبيق البرنامج وبعده.

١ - مكون مهارة تشخيص المشكلات البيئية

أوضحت نتائج التكرارات والنسب المئوية لاستجابات المجموعة التجريبية على مقياس المهارات البيئية قبل تطبيق البرنامج تواضع النسب المئوية للمهارات المتوافرة لدى المجموعة قبل تطبيق البرنامج للمكونات الثلاثة للمقياس، فعلى صعيد مكون تشخيص المشكلات البيئية اتضح أن النسب المئوية للمهارات المتوافرة لدى الإناث والذكور قبل التطبيق تراوحت بين ٢١.٧-٣٤.٨ مقارنة بنسب الاكتساب التي حصلت بعد تطبيق البرنامج كما يتضح من الجدولين ٤٢/٥ و ٤٣/٥ الآتيين:

جدول (٤٢/٥) التكرار والنسب المئوية لاستجابات العينة التجريبية (إناث) نحو مهارة تشخيص المشكلات البيئية قبل تطبيق البرنامج وبعده

البيان		قبل التطبيق		بعد التطبيق	
		%	اكتساب المهارة	%	اكتساب المهارة
-لفت نظرك وأنت تتصفح إحدى الصحف خيراً مفاده أن عمال التنظيف في إحدى المدارس وجدوا بعض خزانات المياه بلا أغطية وبعضها أغطيتها غير محكمة الإغلاق . ▪ ما المشكلة المترتبة عن عدم إحكام أغطية خزانات المياه أو تركها بلا أغطية؟		٣٤.	٢	١٠.	
-خلال تجوالك في الساحل لفت نظرك بقعة من النفط تغطي مساحة كبيرة من أشجار القرم ▪ ما المشكلة المترتبة على بقاء بقعة النفط تطفوا على سطح البحر؟		٢١.	٢	٩٥.	
-رفضت بلدية إحدى المدن عرضاً مغرباً لتشييد مصنع اسمنت في منطقة سكنية مكتظة بالسكان.		٢٦.	٢	١٠.	

				<ul style="list-style-type: none"> ما المشكلة المترتبة على تشييد المصنع؟
١٠	٢	٢١		<ul style="list-style-type: none"> عرضت إحدى القنوات الفضائية فيلماً لأطنان من النفايات المتراكمة في أطراف إحدى المدن يجري حرقها. ما المشكلة المترتبة على التخلص من النفايات بهذه الطريقة؟
٧٣	١	٢٦		<ul style="list-style-type: none"> تمنع قوانين الدولة الرعي العشوائي في المناطق العشبية والمشجرة. ما المشكلة المترتبة على خرق القانون وعدم الالتزام به؟
٤٧	١	٢٦		<ul style="list-style-type: none"> أنت ضمن فريق العناية بالحديقة المدرسية وتنميتها ومن خلال متابعتك لنباتات الحديقة لاحظت تزايد حالات موت النباتات؟ ما المشكلة المترتبة من تعرض النباتات المدرسية إلى الهلاك؟
١٠	٢	٢٦		<ul style="list-style-type: none"> دار نقاش مع مجموعة من الأصدقاء حول عدم التزام التلاميذ برمي النفايات في الأماكن المخصصة لها. ما المشكلة المترتبة عن رمي النفايات المدرسية في غير الأماكن المخصصة لها؟
١٠	٢	٢٦		<ul style="list-style-type: none"> يشكو العديد من تلاميذ مدرستك من عدم ارتداء عمال المقصف القفازات لدى تحضير السندويشات ما المشكلة المترتبة على عدم ارتداء القفازات لدى تحضير الطعام؟
٨٢	١	٣٤		<ul style="list-style-type: none"> يلجأ العديد من المزارعين إلى استخدام الأسمدة الكيماوية بكثرة لزيادة الإنتاج الزراعي. ما المشكلة المترتبة على استخدام الأسمدة الكيماوية؟

جدول (٤٣/٥) التكرار والنسب المئوية لاستجابات العينة التجريبية (ذكور) نحو مهارة تشخيص المشكلات البيئية قبل تطبيق البرنامج وبعده

البيان		قبل التطبيق		بعد التطبيق	
		%	اكتساب المهارة	%	اكتساب المهارة
<ul style="list-style-type: none"> لفت نظرك وأنت تتصفح إحدى الصحف المحلية خيراً مفاده أن عمال تنظيف خزانات المياه في إحدى المدارس وجدوا بعض الخزانات بلا أغطية وبعضها الآخر أعطيتها غير محكمة الإغلاق . ما المشكلة المترتبة عن عدم إحكام أغطية خزانات المياه أو تركها بلا أغطية؟ 		٣٤	٢	١٠	
<ul style="list-style-type: none"> خلال تجوالك في الساحل لفت نظرك بقعة من النفط تغطي مساحة كبيرة من أشجار القرم ما المشكلة المترتبة على بقاء بقعة النفط تطفوا على سطح البحر؟ 		٢١	٢	٩٥	
<ul style="list-style-type: none"> رفضت بلدية إحدى المدن عرضاً مغرباً لتشييد مصنع اسمنت في منطقة سكنية مكتظة بالسكان. ما المشكلة المترتبة على تشييد المصنع؟ 		٢٦	٢	١٠	
<ul style="list-style-type: none"> عرضت إحدى القنوات الفضائية فيلماً لأطنان من النفايات المتراكمة في أطراف إحدى المدن يجري حرقها. ما المشكلة المترتبة على التخلص من النفايات بهذه 					

الطريقة؟	٢١.	٢	١٠.
- تمنع قوانين الدولة الرعي العشوائي في المناطق العشبية والمشجرة. ▪ ما المشكلة المترتبة على خرق القانون وعدم الالتزام به؟	٢٦.	١	٧٣.
- أنت ضمن فريق العناية بالحديقة المدرسية وتتميتها ومن خلال متابعتك لنباتات الحديقة لاحظت تزايد حالات موت النباتات ؟ ▪ ما المشكلة المترتبة من تعرض النباتات المدرسية إلى الهلاك؟	٢٦.	١	٤٧.
- دار نقاش بينك وبين مجموعة من الأصدقاء نقاش حول عدم التزام التلاميذ برمي النفايات في الأماكن المخصصة لها. ▪ ما المشكلة المترتبة عن رمي النفايات المدرسية في غير الأماكن المخصصة لها؟	٢٦.	٢	١٠.
- يشكو العديد من تلاميذ مدرستك من عدم ارتداء عمال المقصف القفازات لدى تحضير السندويشات ▪ ما المشكلة المترتبة على عدم ارتداء القفازات لدى تحضير الطعام؟	٢٦.	٢	١٠.
- يلجأ العديد من المزارعين إلى استخدام الأسمدة الكيماوية بكثرة لزيادة الإنتاج الزراعي. ▪ ما المشكلة المترتبة على استخدام الأسمدة الكيماوية؟	٣٤.	١	٨٢.

واستخلاصاً لما تقدم يوضح الجدول ٤٤/٥ متوسط النسب المئوية لاكتساب

أعضاء المجموعتين التجريبية والضابطة مهارات مكون تشخيص المشاكل البيئية

قبل تطبيق البرنامج وبعده.

جدول (٤٤/٥) متوسط النسب المئوية لاكتساب أعضاء المجموعتين التجريبية والضابطة مهارات مكون

تشخيص المشاكل البيئية قبل تطبيق البرنامج وبعده

قبل التطبيق		بعد التطبيق	إناث	
ذكور	إناث		ذكور	إناث
%	%		%	%
٢٧.٥	٢٧	١- نسب الاكتساب	٩٤	٨٦.٤٤
٧٢.٥	٧٣	٢- نسب عدم الاكتساب	٦	١٣.٥٦

٢- مكون مهارة تنظيم البيانات البيئية وتحليلها

حصلت تغيرات جوهرية على صعيد مكون تنظيم البيانات البيئية وتحليلها ذلك أن الفرق بين التطبيقين القبلي والبعدي للمقياس كان جلياً كما تشير نتائج التحليل الوصفي المدرجة في الجدولين ٤٥/٥ و ٤٦/٥ الآتيين:

جدول (٤٥/٥) التكرار والنسب المئوية لاستجابات العينة التجريبية (إناث) نحو مهارة تنظيم البيانات البيئية وتحليلها قبل تطبيق البرنامج وبعده

البيان		قبل التطبيق		بعد التطبيق	
		%	اكتساب المهارة	%	اكتساب المهارة
- تم تكليفك بدراسة ظاهرة الاحتباس الحراري ولديك كمية من البيانات . ▪ ما البيانات المطلوبة لتنفيذ التكليف؟		١٧.	٢	٩١.	
- تتكاثر في الأحياء السكنية المكتضة في السكان ظاهرة أكوام القمامة. ▪ ما البيانات حول المشكلة؟		٢٦.	٢	٨٧.	
- تمت مشاركتك في زيارة علمية إلى إحدى المحميات الطبيعية. ▪ ما البيانات المطلوبة لتحديد الأنواع الخاضعة للحماية ؟		٢١.	٢	٩١.	
- تعاني دولة الإمارات من نقص في الموارد المائية ما يتطلب ترشيد استهلاك المياه العذبة . ▪ ما البيانات المطلوبة لتحديد حجم المشكلة؟		٢١.	٢	٩١.	
- تعاني ٦٨% من مساحة الوطن العربي من مشكلة التصحر ما يترتب على ذلك تهديد الأمن الغذائي وتعريضه للخطر . ▪ تم تكليفك بإعداد دراسة عن أسباب هذه الظاهرة فانك تقوم بـ:					

٩٥.	٢	٢٦.	
			-تشير الإحصاءات الدولية أن ١٢٥ مليون شخص يعيشون في مدن تعاني تلوثاً شديداً. ▪ أردت تحديد حجم التلوث ومصادره ، ما البيانات المطلوبة لذلك؟
٨٧.	٢	٢٦.	
			- يقدر ان ٢١ مليون برميل من النفط تتسرب إلى البحار والمحيطات سنوياً. ▪ تم تكليفك بإعداد دراسة عن حجم الأضرار الناجمة عن هذه الظاهرة ، ما البيانات المطلوبة لذلك؟
٩٥.	٢	٢٦.	
			٩-تزداد نسب التدخين على الرغم من المخاطر الصحية الناجمة عنها. طلب مواجهة مشكلة التدخين اتخاذ ما يأتي:
٨٣.	٢	١٧.	

جدول (٤٦/٥) التكرار والنسب المئوية لاستجابات العينة التجريبية (ذكور) نحو مهارة تنظيم البيانات البيئية وتحليلها قبل تطبيق البرنامج وبعده

البيان		قبل التطبيق		بعد التطبيق	
		%	اكتساب المهارة	%	اكتساب المهارة
-تم تكليفك بدراسة ظاهرة الاحتباس الحراري ولديك كمية من البيانات . ▪ ما البيانات المطلوبة لتنفيذ التكليف؟		٢٤.	٢	٩٥.	
- تتكاثر في الأحياء السكنية المكتظة في السكان ظاهرة أكوام القمامة. ▪ ما البيانات حول المشكلة؟		٢٠.	١	٧٨.	
- تمت مشاركتك في زيارة علمية إلى إحدى المحميات الطبيعية. ▪ ما البيانات المطلوبة لتحديد الأنواع الخاضعة للحماية ؟		٢٩.	٢	١٠.	
- تعاني دولة الإمارات من نقص في الموارد المائية ما يتطلب ترشيد استهلاك المياه العذبة . ▪ ما البيانات المطلوبة لتحديد حجم المشكلة؟		٢٠.	٢	٩١.	
- تعاني ٦٨% من مساحة الوطن العربي من مشكلة التصحر ما يترتب على ذلك تهديد الأمن الغذائي وتعريضه للخطر. ▪ تم تكليفك بإعداد دراسة عن أسباب هذه الظاهرة فانك تقوم بـ:		٢٠.	٢	٩٥.	

٧٣.	١	٢٩.	تشير الإحصاءات الدولية أن ١٢٥ مليون شخص يعيشون في مدن تعاني تلوثاً شديداً. ▪ أردت تحديد حجم التلوث ومصادره ، ما البيانات المطلوبة لذلك؟
٩٥.	٢	٢٠.	- يقدر ان ٢١ مليون برميل من النفط تتسرب إلى البحار والمحيطات سنوياً. ▪ تم تكليفك بإعداد دراسة عن حجم الأضرار الناجمة عن هذه الظاهرة ، ما البيانات المطلوبة لذلك؟
٩١.	٢	٣٧.	٩- تزداد نسب التدخين على الرغم من المخاطر الصحية الناجمة عنها. طلب مواجهة مشكلة التدخين اتخاذ ما يأتي:

واستخلاصاً لما تقدم يوضح الجدول ٤٧/٥ متوسط النسب المئوية لاكتساب أعضاء المجموعتين التجريبية والضابطة مهارات مكون تنظيم البيانات البيئية قبل تطبيق البرنامج وبعده.

جدول (٤٧/٥) متوسط النسب المئوية لاكتساب أعضاء المجموعتين التجريبية والضابطة مهارات مكون تشخيص المشاكل البيئية قبل تطبيق البرنامج وبعده

قبل التطبيق		بعد التطبيق	إناث	
ذكور	إناث		ذكور	إناث
%	%	%	%	%
٢٢.٤٣	٢٥	١- نسب الاكتساب	٨٦.٤٤	٩٠.٦٢
٧٧.٥٧	٧٥	٢- نسب عدم الاكتساب	١٣.٥٦	٩.٣٨

٣- مكون مهارة اقتراح الحلول للمشاكل البيئية

اتضح من مؤشرات الإحصاء الوصفي أن المهارات المتوافرة لدى جميع أفراد المجموعة التجريبية (إناث) و(ذكور) قبل تطبيق البرنامج لا تزيد عن معدلات المكونين السابقين كما تشير النتائج في الجدولين ٤٨/٥، ٤٩/٥ الآتيين:

جدول (٤٨/٥) التكرار والنسب المئوية لاستجابات العينة التجريبية (إناث) نحو مهارة اقتراح الحلول للمشاكل البيئية قبل تطبيق البرنامج وبعده

البيان		قبل التطبيق		بعد التطبيق	
		%	اكتساب المهارة	%	اكتساب المهارة
١- تتعرض المها العربي وبعض الحيوانات الأخرى إلى خطر الانقراض. ▪ يتطلب حل مشكلة تعرض الحيوانات المهددة بالانقراض:		٢	٢	١٠	
٢- تزداد معدلات نفايات الورق وبقايا الأطعمة في المدارس. ▪ يمكن التخلص من هذه المشكلة من خلال :		٢	٢	١٠	
٣- مازال المستوى العام لنظافة الأحياء السكنية متدنياً على الرغم من الجهود الرسمية المبذولة. ▪ يمكن الارتقاء بالمستوى العام لنظافة الأحياء السكنية باتباع:		٢	٢	١٠	
٤- لم تستطع الجهود المبذولة وقف الاستنزاف المتزايد للثروة السمكية. ▪ يتطلب وقف استنزاف الثروة السمكية القيام بـ :		١٦.	٢	١٠	
٥- تعاني إدارة المدرسة من مشكلة زيادة استهلاك الطاقة الكهربائية. ▪ الحل لترشيد استهلاك الطاقة الكهربائية المدرسية هو:		٢٩.	٢	٩٥.	
٦- تتعرض الحدائق العامة إلى التشويه بسبب رمي الأوساخ وبقايا الأطعمة فيها.					

١٠	٢	١٠	٢	<ul style="list-style-type: none"> يتطلب حماية الحدائق العامة من التشويه اتخاذ:
١٠	٢	١٦.		<p>٧- تسبب الأمراض التي تنقلها المياه الملوثة مامعدله ٢٥ ألف حالة وفاة في اليوم في العالم الثالث منها ٨٠% وفيات أطفال.</p> <ul style="list-style-type: none"> لإيقاف هذه الظاهرة الإنسانية المأساوية يجب القيام بـ :
١٠	٢	١٦.		<p>٨- تنتبأ الوكالة الدولية للطاقة زيادة مقدارها ١.٢% سنوياً من غاز ثاني أكسيد الكربون حتى عام ٢٠١٠.</p> <p>ينبغي اتخاذ ما يأتي لتخفيض نسب غاز ثاني أكسيد الكربون في الجو:</p>
١٠	٢	٢٠.		<p>٩- تزداد نسب التدخين على الرغم من المخاطر الصحية الناجمة عنها.</p> <p>يتطلب مواجهة مشكلة التدخين اتخاذ ما يأتي:</p>

جدول (٤٩/٥) التكرار والنسب المئوية لاستجابات العينة التجريبية (ذكور) نحو مهارة اقتراح الحلول للمشاكل البيئية قبل تطبيق البرنامج وبعده

البيان		قبل التطبيق		بعد التطبيق	
		%	اكتساب المهارة	%	اكتساب المهارة
١- تتعرض المها العربي وبعض الحيوانات الأخرى إلى خطر الانقراض.		٢٤.	٢	٩٥.	
<ul style="list-style-type: none"> يتطلب حل مشكلة تعرض الحيوانات المهددة بالانقراض: 					
٢- تزداد معدلات نفايات الورق وبقايا الأطعمة في المدارس.		٢٠.	١	٧٨.	
<ul style="list-style-type: none"> يمكن التخلص من هذه المشكلة من خلال : 					
٣- مازال المستوى العام لنظافة الأحياء السكنية متدنياً على الرغم من الجهود الرسمية المبذولة.		٢٩.	٢	١٠.	
<ul style="list-style-type: none"> يمكن الارتقاء بالمستوى العام لنظافة الأحياء السكنية باتباع: 					
٤- لم تستطع الجهود المبذولة وقف الاستنزاف المتزايد للثروة السمكية.		٢٠.	٢	٩١.	
<ul style="list-style-type: none"> يتطلب وقف استنزاف الثروة السمكية القيام بـ : 					
٥- تعاني إدارة المدرسة من مشكلة زيادة استهلاك الطاقة الكهربائية.		٢٠.	٢	٩٥.	
<ul style="list-style-type: none"> الحل لترشيد استهلاك الطاقة الكهربائية المدرسية هو: 					
٦- تتعرض الحدائق العامة إلى التشويه بسبب رمي الأوساخ					

٧٣.	١	٢٩.	وبقايا الأطعمة فيها. ▪ يتطلب حماية الحدائق العامة من التلوث اتخاذ:
٩٥.	٢	٢٠.	٧- تسبب الأمراض التي تنقلها المياه الملوثة مامعدله ٢٥ ألف حالة وفاة في اليوم في العالم الثالث منها ٨٠% وفيات أطفال. ▪ لإيقاف هذه الظاهرة الإنسانية المأساوية يجب القيام بـ:
٧٣.	١	٢٩.	٨- تنتبأ الوكالة الدولية للطاقة زيادة مقدارها ١.٢% سنوياً من غاز ثاني أكسيد الكربون حتى عام ٢٠١٠. ينبغي اتخاذ ما يأتي لتخفيض نسب غاز ثاني أكسيد الكربون في الجو:
٩٥.	٢	٢٠.	٩- تزداد نسب التدخين على الرغم من المخاطر الصحية الناجمة عنها. يتطلب مواجهة مشكلة التدخين اتخاذ ما يأتي:

واستخلاقاً لما تقدم يوضح الجدول ٥٠/٥ متوسط النسب المئوية لاكتساب أعضاء المجموعتين التجريبية والضابطة مهارات مكون اقتراح الحلول للمشاكل البيئية قبل تطبيق البرنامج وبعده.

جدول (٥٠/٥) متوسط النسب المئوية لاكتساب أعضاء المجموعتين التجريبية والضابطة مهارات مكون اقتراح الحلول للمشاكل البيئية قبل تطبيق البرنامج وبعده

قبل التطبيق		بعد التطبيق	إناث	
ذكور	إناث		ذكور	إناث
%	%	%	%	%
٣٠٠.٠٧	٣٢.٨٤	١- نسب الاكتساب	٩٧.٤	٩٠.٦
.	.		٢	٢
٦٩.٩٣	٦٧.١٦	٢- نسب عدم الاكتساب	٢.٦	٩.٣٨

ولغرض الوقوف على مغزى هذه المؤشرات ودلالاتها قام الباحث بتطبيق الاختبار التائي فكانت النتائج على النحو الموضحة في الجدول ٥١/٥ الآتي:

جدول (٥١/٥) نتائج اختبار t للمجموعة التجريبية على مقياس المهارات البيئية العقلية قبل تطبيق البرنامج وبعده

البيان	قبل التطبيق		بعد التطبيق		مستوى الدلالة	
	العدد	النسبة	المتوسط	التباين	قيمة t	الدلالة*

ذكور	٢٤	١.٩٢٩	٣.٩١٦	٢٥	٣.٦٤٤	١٣.٩١٦	٢٢.٠٣٧	دالة
إناث	٢٣	١.٢٧٢	٤.٠٠٠	٢٢	٢.٨٧٣	١٣.٣٤٧	١٨.٠٦٨	دالة
المجموع	٤٧	١.٦٠٠	٣.٩٥٨	٤٧	٣.٢٥٨	١٣.٦٣١	٢٠.٠٥٢	دالة

* على مستوى دلالة ٠.٠٥

تؤكد النتائج في الجدول (٥١/٥) أعلاه صحة إثبات الفرض الرابع لوجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية لدى التطبيقين القبلي والبعدي ولصالح التطبيق البعدي حيث أن قيمة t دالة ، وهذا يعني صحة الفرض الرابع. ولحساب حجم تأثير البرنامج النشاطي الصفي واللاصفي (المتغير المستقل) على المهارات البيئية (المتغير التابع) لأفراد المجموعة التجريبية (ذكور وإناث)، استخدم الباحث مربع إيتا (η^2) كما هو موضح في الجدول ٥٢/٥ التالي:

جدول (٥٢/٥) مربع إيتا (η^2) لقياس حجم تأثير البرنامج على المهارات البيئية لأفراد المجموعة التجريبية

العمل المستقل	العامل التابع	قيمة مربع إيتا	قيمة تحليل التباين	حجم التأثير
برنامج الأنشطة	المهارات البيئية	٠.٩٠٥٧	٨٦٨.١٥٤	%٩٠

ويمكن تفسير النتيجة على أساس أن (٩٠%) من التباين الكلي للمهارات البيئية (المتغير التابع) يرجع إلى البرنامج النشاطي الصفي واللاصفي (المتغير المستقل)، مما يوضح فاعلية البرنامج لزيادة المهارات البيئية.

- وعلى صعيد المهارات البيئية الأدائية تم اختيار عشرة تلاميذ عشوائياً من أفراد المجموعة التجريبية مناصفة بين الذكور والإناث وملاحظة أدائهم، حيث اتضح بعد تطبيق البرنامج أن جميع الطلبة اكتسبوا المهارات الأدائية في خمسة أنشطة كما اكتسبت الطالبات في ثلاثة أنشطة المهارات الأدائية كاملة عدا نشاطين كانت نسبة الاكتساب فيها (٨٠%) كما يشير الجدول رقم (٥٣/٥) الآتي :

جدول رقم (٥٣/٥) نتائج اكتساب المهارات البيئية الأداة بعد تطبيق البرنامج

المهارة	ذكور		إناث	
	الدرجة	نسبة الأداء%	الدرجة	نسبة الأداء%
مهارة قياس عمر سمكة	٥	١٠٠	٤	٨٠
مهارة تدوير النفايات	٥	١٠٠	٥	١٠٠
مهارة تنفيذ حوض اسماك	٥	١٠٠	٤	٨٠
مهارة إجراء تجربة علمية (التلوث الكيميائي)	٤	١٠٠	٤	١٠٠
مهارة فحص تلوث الهواء	٥	١٠٠	٥	١٠٠

ولمعرفة معامل الارتباط بين أداء الطلبة والطالبات العشرة الذين تم ملاحظة أداء

مهارتهم البيئية ونتائجهم في اختبارات المهارات البيئية العقلية ، تم استخراج

معامل ارتباط بيرسون بينهما كما يشير الجدول (٥٤/٥) التالي:

جدول (٥٤/٥)

معاملات ارتباط بيرسون للعلاقة بين اكتساب المهارات البيئية الأداة والمهارات البيئية العقلية

المهارات الأداة	المهارات العقلية		
	تشخيص المشكلات البيئية	جمع البيانات البيئية	اقتراح الحلول وتنفيذ خطة العمل البيئي
مهارة قياس عمر سمكة	٠.٨٩	٠.٨١	٠.٨٥
مهارة تدوير النفايات	٠.٨٢	٠.٧٩	٠.٨٥
مهارة تنفيذ حوض اسماك	٠.٧٩	٠.٨١	٠.٨٣
مهارة إجراء تجربة علمية (التلوث الكيميائي)	٠.٨٨	٠.٧١	٠.٧٨
مهارة فحص تلوث الهواء	٠.٧٨	٠.٨١	٠.٨٣

• جميع القيم دالة عند مستوى الدلالة ٠.٠٥

أشارت النتائج إلى وجود ارتباط قوي بين اكتساب المهارات البيئية العقلية وبين

أداؤهم لهذه المهارات البيئية ، حيث كانت دلالة الارتباط في معامل بيرسون في

جميع هذه المهارات دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ٠.٠٥ ، وهذا يدل أن الزيادة التي حصلت في المهارات البيئية العقلية تبعها تحسن في أداء هذه المهارات البيئية.

مناقشة النتائج وتفسيرها

١- أوضحت نتائج الإحصاء الوصفي لاستجابات المجموعتين التجريبيية والضابطة (ذكور-إناث) على مقياس القيم البيئية بعد تطبيق البرنامج تغيراً جوهرياً في قيم المجموعة التجريبيية حيث الانتقال إلى مستوى الالتزام بالقيمة المستهدفة لجميع مكونات المقياس(مكون حماية البيئة من التلوث، ومكون نظافة البيئة المشيدة، وقيم حماية الموارد الطبيعية من الاستنزاف).

وبتطبيق الاختبار التائي اتضح وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبيية والضابطة ولصالح المجموعة التجريبيية وبهذه النتيجة تم التحقق من صحة الفرض الأول.

التقت هذه النتيجة مع نتيجة الفرض الثالث من دراسة الباحث محمود عبد الحميد محمد عبد الله التي استهدفت استجلاء القيم البيئية لدى شباب الجامعة حيث اتضح من نتائج التحليل عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الطلاب من الجنسين

على مقياس القيم البيئية، والفرض الثالث من دراسة الباحث ذاته التي استهدفت تعرف فاعلية برنامج في التربية البيئية للكبار في المناطق العشوائية حيث اتضح وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لمقياس الاتجاهات البيئية لصالح المجموعة التجريبية.

كما التقت نتائج البحث الحالي مع نتائج دراسة Fazio & Danlop التي تناولت القيم البيئية المميزة لطلاب الجامعة حيث اتضح من النتائج انقضاء الفروق الإحصائية الدالة بين الجنسين واتفقت كذلك في هذه النتيجة مع دراسة Laura Baverman & Michael Davis.

وعلى صعيد تأثير النشاطات الصفية واللاصفية في تغير قيم التلاميذ البيئية نشير إلى الدراسات التي اتفقت نتائجها مع نتائج البحث الحالي ومنها دراسة Marster & Associates التي استهدفت التعرف على تأثير النشاطات المصاحبة لمهرجان المياه الجوفية والتي أكدت نتائجها تأثير النشاطات المصاحبة للمهرجان في سلوك التلاميذ واتجاهاتهم نحو المياه الجوفية المتمثلة في الحرص على ترشيد استهلاك المياه كالتقليل من عدد مرات الاستحمام وغلق الحنفية لدى تنظيف الأسنان واستخدام نظم الرش الآلي والتقطير لسقي الحدائق المنزلية.

والتقت نتائج البحث الحالي مع نتائج دراسة نادية لطف الله التي كشفت عن وجود

فروق ذات دلالة إحصائية بين اتجاهات التلاميذ لكل من الذكور والإناث في التطبيقين القبلي والبعدي للوحدة التدريسية التي قدمتها ولصالح المجموعة التجريبية التي اكتسب أفرادها المعارف والقيم والاتجاهات المستهدفة. كما التقت مع الفرض الثالث من دراسة من دراسة محمد العجوز، والفرض الثاني من دراسة صلاح الدين سالم ، والفرض الثاني من دراسة كرم عبد المعبود، والفرض الثالث من الفرض الثاني من دراسة Eular, Amir Khawaja التي أكدت جميعا على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين أفراد المجموعة وإفراد المجموعة التجريبية في القيم والاتجاهات البيئية في التطبيقين القبلي والبعدي لصالح المجموعة التجريبية .

ويعزي الباحث هذه النتيجة إلى فاعلية النشاطات الصفية واللاصفية للبرنامج الذي تم تطبيقه وتوعها من حيث الطرائق التي استخدمت لدى التطبيق ومن حيث طبيعة النشاطات ذاتها مقارنة بالمنهج الاعتيادي المطبق على المجموعة الضابطة.

٢- وتوصلت المؤشرات الإحصائية للتطبيق البعدي لمقياس المهارات البيئية إلى النتيجة ذاتها حيث تبين الفرق الواضح للاستجابات التي تدل على الاكتساب الحاصل في مهارات أفراد المجموعة التجريبية للذكور والإناث على حد سواء.

ولدى تطبيق الاختبار التائي اتضح وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المهارات المكتسبة للمجموعتين ولصالح المجموعة التجريبية وهذا يعني صحة الفرض الثاني من فروض البحث.

اتفقت هذه النتيجة مع الفرض الثاني من دراسة كرم عبد المعبود التي كشفت نتائجها عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات طلاب المجموعة التجريبية وبين درجات طلاب المجموعة الضابطة في المهارات البيئية بعد تدريس البرنامج المقترح الذي وضعه الباحث لصالح المجموعة التجريبية. واتفقت كذلك مع الفرض الخامس من دراسة محمود عبد الحميد (فاعلية برنامج في التربية البيئية للكبار في المناطق العشوائية) حيث اتضح وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لمقياس المهارات العقلية تجاه البيئة لصالح المجموعة التجريبية.

ويعزي الباحث هذه النتيجة إلى فاعلية النشاطات الموجهة لتنمية المهارات التي تضمنها البرنامج حيث الزيارات والتجارب وجلسات العصف الذهني والفعاليات ذات الصلة بتنمية التفكير الناقد التي ساعدت بوضوح في إكساب أفراد المجموعة التجريبية المهارات التي تمكنهم من التعامل مع المشكلات البيئية بصورة علمية.

٣- اتضح من نتائج التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس القيم البيئية على المجموعة التجريبية أن القيم المتوافرة لدى أفراد المجموعة تراوحت بين القبول المبدئي

للقيمة وتفضيلها لجميع مكونات المقياس للذكور والإناث وبنسب متواضعة مقارنة بما تم اكتسابه جراء تطبيق البرنامج بعدياً حيث انتقلوا إلى مستوى الالتزام ما يعني فاعلية النشاطات الصفية واللاصفية التي تضمنها البرنامج.

ولدى تطبيق الاختبار التائي اتضح وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين التطبيقين القبلي والبعدي للمقياس ولصالح التطبيق البعدي ما يعني صحة الفرض الثالث.

اتفقت نتائج البحث الحالي مع نتائج الفرض الثاني من دراسة سنية الشافعي، والفرض الثاني من دراسة عواطف إبراهيم، ومع الفرض الثالث من دراسة محمد العجوز، الفرض الثالث من دراسة عماد الدين الوسيمي، والفرض الثالث من دراسة محمود عبد الحميد (فاعلية برنامج في التربية البيئية للكبار في المناطق العشوائية) والفرض الأول من دراسة زكريا محمد عبدالوهاب التي كشفت نتائجها جميعاً وجود فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات المشمولين بالدراسات التي أنجزوها ولصالح التطبيق البعدي للبرامج التي قاموا بإعدادها.

٤- تبيين من مؤشرات الإحصاء الوصفي لاستجابات أفراد المجموعة التجريبية للذكور والإناث بعد تطبيق مقياس المهارات البيئية التحول الكبير لإفراد المجموعة حيث النسب العالية لاكتساب المهارة التي وصلت في بعض المكونات إلى الاكتساب التام مقارنة بالنسب المتدنية للمهارات المتوافرة لديهم قبل تطبيق

البرنامج، ما يؤكد مجدداً فاعلية النشاطات الصفية واللاصفية التي تضمنها البرنامج في تحقيق الأهداف التي وضعت لها.

ولدى تطبيق الاختبار التائي اتضح وجود فروق دلالة إحصائية بين التطبيقين القبلي والبعدي ولصالح التطبيق البعدي ما يعني إثبات صحة الفرض الرابع من فروض البحث.

اتفقت هذه النتيجة مع نتيجة الفرض السادس من دراسة الباحث محمود عبدالحميد (فاعلية برنامج في التربية البيئية للكبار في المناطق العشوائية).

ويعزي الباحث هذه النتيجة إلى عوامل عدة أبرزها الآتي:

١- فاعلية النشاطات الصفية واللاصفية للبرنامج الذي تم تطبيقه وتنوعها من حيث الطرائق التي استخدمت لدى التطبيق ومن حيث طبيعة النشاطات ذاتها مقارنة بالمنهج الاعتيادي المطبق على المجموعة الضابطة.

٢- فاعلية النشاطات الموجهة لتنمية المهارات التي تضمنها البرنامج حيث الزيارات والتجارب وجلسات العصف الذهني والفعاليات ذات الصلة بتنمية التفكير الناقد التي ساعدت بوضوح في إكساب أفراد المجموعة التجريبية المهارات التي تمكنهم من التعامل مع المشكلات البيئية بصورة علمية.

٣- استجابة البرنامج لاحتياجات التلاميذ إلى القيم والمهارات التي تمكنهم من تحمل المسؤولية الأخلاقية حيال البيئة.

٤- توافق محتوى البرنامج واستجابته للبيئة الإماراتية.

ومن العوامل الأخرى التي كانت وراء النتيجة التي وصل إليها البحث ما يأتي:

١- حرص الباحث على ضبط العوامل التي قد تؤثر في التجربة وتوفير المستلزمات الضرورية اللازمة لتطبيق البرنامج.

٢- توافق محتوى البرنامج واستجابته للبيئة الإماراتية.

٣- حرص الباحث على الالتزام التام بخطوات التنفيذ وآليات تطبيقها.

٤- الحرص على تطبيق استراتيجية التعليم الفعال للنشاطات الصفية واللاصفية على حد سواء.

٥- مصداقية الإجراءات التي اتبعتها الباحثة خلال مرحلة إعداد البرنامج والأدوات المرتبطة به.

٦- دعم إدارتي مدرسة السادس من أغسطس ومدرسة الإمارات للباحث وتوفير البيئة التعليمية اللازمة للتطبيق.

٧- تجاوب التلاميذ مع الباحث واستجابتهم لما كان يطلب منهم خلال التطبيق.

الصعوبات التي واجهت الباحثة أثناء البرنامج:

١- عدم كفاية الوقت المتاح للتلاميذ جراء ازدحام الجدول الدراسي وارتباطهم بالمنهج الدراسي فوت فرصة تنظيم اللقاءات معهم للوقوف على انطباعاتهم وردود أفعالهم حول البرنامج.

٢- حداثة البرنامج وتنوع نشاطاته وضعف خلفية التلاميذ به تطلب من الباحث جهداً إضافياً عالياً تمثل في تنويع أدوات وطرائق وتقنيات التدريس خلال تنفيذ الأنشطة الصفية واللاصفية لتحقيق الأهداف المخططة للبرنامج.

٣- بعد مدرسة البنات عن العاصمة مقر تواجد الباحث (١٦٠ كلم) ، استنزف الكثير من وقت الباحث وجهده ، ناهيك عن الكلف المادية التي تطلبتها عمليتي الذهاب والإياب طوال فترة تنفيذ البرنامج.

الفصل السادس الاستنتاجات والتوصيات

الفصل السادس

أولاً : ملخص الدراسة

لقد تجسد الاهتمام بالبيئة عملياً في إجراءات تأمين متطلبات البنية التحتية للعمل البيئي، حيث تم تشكيل الهيئات والمراكز واللجان والأندية البيئية، وإصدار سلسلة من القوانين البيئية، واتخاذ مجموعة من الإجراءات البيئية، كالنظام الوطني للرصد البيئي، وخطط الطوارئ لمواجهة الكوارث البيئية، وحماية سواحل الدولة وموانئها من مخاطر التلوث بصوره وأشكاله المختلفة، وزيادة الرقعة الخضراء وحماية

المناطق الزراعية وتنميتها، والرقابة على المواد والنفايات الخطرة، والاهتمام بالتوعية البيئية.

ولأن ضمان استمرارية هذه الخطوات والإجراءات مرهون بدرجة معارف الإنسان وقيمه واتجاهاته ومهاراته البيئية، ومستوى التزامه بأخلاقيات البيئة واحترام قوانينها وتحمل المسؤولية الشخصية في الدفاع عن قضاياها، وحماية مواردها من الانتهاك والاستنزاف، فإن دولة الإمارات العربية توجّهت نحو الإنسان تربيةً وتعليماً وإعداداً مستداماً يتوافق مع توجهاتها لتحقيق التنمية المستدامة الذي يشكل الإنسان محوراً الأساس، وسعت منذ قيام الدولة بتوفير المستلزمات المادية والبشرية اللازمة لبناء نظام تعليمي متماسك لتلبية احتياجات المجتمع ومطالبه المشروعة في الرقي والتقدم.

ولم تكن دولة الإمارات في منأى عن موجة الاهتمام الدولي بالتربية البيئية التي أعقبت مؤتمر الأمم المتحدة للبيئة البشرية الذي انعقد في ستوكهولم في عام ١٩٧٢، ولم تكن معزولة عن محيطها الإقليمي أو شقيقاتها الدول العربية في ذلك الاهتمام الذي بدأت المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم في أوائل السبعينات.

ولابد من التركيز على فئة الشباب وطلبة المدارس كونها الفئة التي ستلقى على عاتقها قيادة المستقبل والتغيير ، ومن أهم موجّهات السلوك البيئي السليم هو غرس

القيم البيئية ، وتنمية المهارات البيئية لديهم حتى يكون التغيير في الطريق الصحيح.

مشكلة الدراسة

تحتل النشاطات البيئية الصفية واللاصفية قمة سلم الأولويات نظراً لطبيعة المادة العلمية للتربية البيئية التي تتطلب إجراء التجارب والزيارات الحقلية والمشاهدات الخارجية والخبرات الحسية المباشرة لدى تدريس المعارف ، وهذا يعني بعبارة أخرى الحاجة إلى وجود نشاطات تحقق الترابط والتفاعل بين النظرية والتطبيق لدى تدريس المفاهيم البيئية لضمان تزويد المتعلمين بالعلوم والمعارف البيئية العلمية بأسلوب يتحقق معه التطبيق في الحياة اليومية لتمكينهم من اكتساب القيم والاتجاهات والمهارات البيئية التي تنعكس في سلوكهم وممارساتهم لدى التعامل مع البيئة ومشكلاتها، وهو أمر مازال مفقوداً في العديد من الدول جراء ظل شيوع طرائق التدريس التقليدية، وضعف الاهتمام بالنشاطات الصفية واللاصفية المصاحبة للمنهج، وهو ما أكدته العديد من الدراسات كدراسة (سليمان محمد الجبر، ١٤١١هـ) التي أشارت نتائجها إلى أن عدم توافر الخدمات والأدوات والإمكانات وازدحام اليوم الدراسي بالمواد الدراسية يعيق تنفيذ النشاطات المصاحبة للمنهج بدرجة كبيرة ، وأن النشاط اللاصفي لا يحقق أهدافه لعدم كفاية الوقت المخصص له، ودراسة (سلمى خياط، ١٤٠٨هـ) التي اتضح من نتائجها

عدم توافر الوقت والإمكانات المادية للنشاطات الصفية واللاصفية مع عدم كفاية الموارد المالية، ودراسة (عرفسوس، ١٤٠٤هـ) التي أشارت نتائجها إلى أن هناك قصوراً في تنفيذ خطط الأنشطة غير الصفية ومتابعتها وبالتالي الإخفاق في التنسيق بين أنواعها ومشرفيها، ودراسة (Yerkes, - Haras;1987) التي جاء في استنتاجاتها أنه يتوقف نجاح التعليم البيئي القائم على النشاطات الحرة بدرجة كبيرة على النجاح في تصميم برامج تسمح بالمشاركة أفاعلة في النشاطات الموجهة للتعرف على البيئة الطبيعية ، وجمع البيانات عن مكوناتها، وتدريب المشاركين على اكتساب مهارات دراسة مشكلاتها، وتطبيق معارفهم حولها بصورة إجرائية، لضمان تكوين قيم واتجاهات سلوكية موجبة نحو البيئة، وتحمل المسؤولية الأخلاقية نحو قضاياها؛ ما لم يحدث ذلك فإن هذه النشاطات ستظل حبراً على ورق .

وعلى مستوى دولة الإمارات العربية المتحدة فيمكن القول انه على الرغم من كثافة الجهود التي بذلت وما تزال لتشكيل السلوك البيئي لدى المتعلمين في مراحل التعليم العام ، فإن الباحث من واقع خبرته في التدريس ومن خلال موقعه الوظيفي ومسؤولياته في مجال التربية البيئية ومن سلسلة اللقاءات التي أجراها مع عينات مختارة من الموجهين والموجهات، ومن واقع عمله ضمن لجنة تضمين المفاهيم البيئية في مناهج التعليم في دولة الإمارات العربية المتحدة، تولد لديه شعور

بالحاجة إلى وجود برنامج للنشاطات البيئية الصفية واللاصفية يضمن ترسيخ قيم ومهارات بيئية في أوساط المتعلمين تساعدهم في المساهمة بصورة نشطة في المحافظة على البيئة من الاعتداء والتصرفات الجائرة، وتشكيل سلوكهم البيئي المتحضر على نحو يمكنهم من أداء أدوارهم البيئية بشكل يرقى إلى مستوى تطلعات دولة الإمارات العربية المتحدة وقادتها.

من هنا تبرز مشكلة الدراسة التي تتجسد في معالجة النقص الراهن في النشاطات البيئية الصفية واللاصفية وعجزها عن التأثير في قيم المتعلمين ومهاراتهم من خلال طرح برنامج متكامل لتنمية القيم والمهارات البيئية لدى التلاميذ عن طريق الأنشطة الصفية واللاصفية وتجريبه ليكون بمثابة نموذج تبني على غرار البرامج الموازية للمنهج لدى تدريس المفاهيم البيئية لتلاميذ الصف التاسع في مدارس دولة الإمارات العربية المتحدة.

أسئلة الدراسة

تحدد مشكلة الدراسة في الإجابة عن السؤال الرئيسي الآتي: ما مدى فاعلية برنامج في الأنشطة البيئية الصفية واللاصفية في تنمية المهارات والقيم البيئية لدى تلاميذ الصف التاسع بالحلقة الثانية من التعليم الأساسي بدولة الإمارات العربية المتحدة.

وينفرد عن هذا السؤال الأسئلة الفرعية الآتية:

١. ما المهارات والقيم البيئية اللازمة لتلاميذ الصف التاسع بالحلقة الثانية من

التعليم الأساسي بدولة الإمارات؟

٢. ما صورة برنامج مقترح للأنشطة الصفية واللاصفية لتلاميذ الصف التاسع

بالحلقة الثانية من التعليم الأساسي بدولة الإمارات؟

٣. ما فاعلية البرنامج المقترح لتنمية المهارات والقيم البيئية المناسبة لتلاميذ

الصف التاسع بالحلقة الثانية من التعليم الأساسي بدولة الإمارات؟

فروض الدراسة

١- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية

والمجموعة الضابطة على مقياس القيم البيئية بعد تطبيق البرنامج المقترح لصالح المجموعة التجريبية.

٢- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية

والمجموعة الضابطة على مقياس المهارات البيئية بعد تطبيق البرنامج المقترح لصالح المجموعة التجريبية.

٣- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية على

مقياس القيم البيئية قبل تطبيق البرنامج المقترح وبعده لصالح التطبيق البعدي.

٤- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية على مقياس المهارات البيئية العقلية قبل تطبيق البرنامج المقترح وبعده لصالح التطبيق البعدي.

هدف الدراسة :

هدفت هذه الدراسة إلى تنمية المهارات والقيم البيئية من خلال تطبيق برنامج في الأنشطة الصفية واللاصفية على تلاميذ الصف التاسع بالحلقة الثانية من التعليم الأساسي بدولة الإمارات.

أهمية الدراسة

تكمن أهمية هذه الدراسة كونها تقدم لمطوري المناهج وأعضاء الهيئة التعليمية بوزارة التربية والتعليم من معلمين وموجهين ولجمعيات الأنشطة الطلابية وللعاملين في حقل التوعية والتعليم البيئي ما يلي :

١- قائمة بالمهارات والقيم البيئية المطلوبة لتلاميذ الصف التاسع بالحلقة الثانية من التعليم الأساسي بدولة الإمارات ، ويمكن تطبيقها في أية دولة أخرى.

٢- قائمة بالأنشطة الصفية واللاصفية المناسبة لتنمية المهارات والقيم البيئية لتلاميذ الصف التاسع ، كما يمكن الاستفادة منها للمراحل الصفية الأخرى.

٣- برنامج نشاطي صفي ولا صفي ينمي المهارات والقيم البيئية لدى التلاميذ ويمكن أن يستفاد منه في مجالات أخرى غير البيئة.

٤- مقياس للمهارات البيئية وآخر للقيم البيئية على درجة عالية من الموثوقية وقد يفيد في الدراسات المستقبلية.

حدود الدراسة :

١- تم تطبيق البرنامج على بعض مدارس الحلقة الثانية في مدينة أبوظبي بدولة الإمارات.

٢- تم تطبيق البرنامج خلال العام الدراسي ٢٠٠٥-٢٠٠٦ .

عينة الدراسة :

عينة عشوائية من طلاب وطالبات الصف التاسع بالحلقة الثانية بالتعليم الأساسي بمدارس مدينة أبوظبي بدولة الإمارات .

الإطار المعرفي للدراسة

تم استعراض الإطار المعرفي للدراسة وفق ما يلي:

١- التربية البيئية : ومفهومها وفلسفتها وأهدافها وتطورها التاريخي

والمؤتمرات الدولية التي اختصت بها.

٢- الأهداف :

أ- الأهداف القيمية : ماهيته ، أنواعه ، تصنيفه.

ب- الأهداف المهارية : ماهيته ، أنواعه ، تصنيفه.

٣- القيم البيئية :ماهيتها ، مفهومها ، خصائصها ، تصنيفاتها ، أهدافها ،
وطريقة تدريسها.

٤- المهارات البيئية : ماهيتها ، أنواعها ، أهدافها ، خصائصها .

٥- مداخل التربية البيئية في المناهج الدراسية.

٦- الأنشطة المدرسية :

أ- الأنشطة الصفية : ماهيتها، أهميتها، أهدافها، أنواعها، شروط
بنائها.

ب- الأنشطة اللاصفية : ماهيتها ، أهميتها ، أهدافها ، أنواعها ،
مقومات نجاحها ، جماعات النشاط المدرسي.

إجراءات الدراسة

٧- وضع قائمة بالمفاهيم والقضايا البيئية المطلوبة للصف التاسع ، وبعد عرضه
على محكمين ، تم تصميم برنامج نشاطي بيئي صفي ولا صفي وتم عرضه
على محكمين أيضاً لاعتماده.

٨- تصميم مقياسين: أحدهما للقيم البيئية، والآخر للمهارات البيئية العقلية
بالإضافة إلى اختبار للمهارات البيئية الأدائية والتأكد من صدقه وثباته وعرضه
على محكمين.

- ٩- تم اختيار مدرستين: إحداهما للطلبة والأخرى للطالبات وتم اختيار صفيين من كل مدرسة بطريقة عشوائية ، بحيث كانت إحداهما ضابطة والأخرى تجريبية، وكان إجمالي عدد الطلبة والطالبات (١١٩) طالبا وطالبة.
- ١٠- تم تطبيق الاختبار القبلي على كل المجموعات ، ثم تم تطبيق النشاط الصفي واللاصفي خلال ستة أسابيع على المجموعة التجريبية فقط في الطلبة والطالبات.
- ١١- تم تطبيق الاختبار البعدي على كل المجموعات التجريبية والضابطة.
- ١٢- تم اختيار (١٠) طلاب (ذكور وإناث) لاختبار عدد (٥) مهارات أدائية قاموا بتطبيقها بواسطة بطاقة ملاحظة وضعت على سلم يتلاءم مع خطوات أدائها.
- قام الباحث بالاستعانة بالبرنامج الإحصائي SPSS لمعالجة البيانات والتحقق من صحة الفروض.

ثانياً- نتائج الدراسة

- ١- **الفرض الأول:** توجد فروق دالة إحصائية بين متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة على مقياس القيم البيئية بعد تطبيق البرنامج المقترح لصالح المجموعة التجريبية.

جرى التحقق من صحة الفرض باستخراج التكرارات والنسب المئوية واختبار T-test لاستجابات المجموعتين التجريبية والضابطة (الذكور والإناث) على مقياس القيم البيئية قبل تطبيق البرنامج وبعده ، وأظهرت النتائج أن نسب الالتزام في جميع مكونات القيم بعد تطبيق البرنامج كانت في حدود (٥.٥%) للمجموعة الضابطة ، بينما كانت (٦٨%) للمجموعة التجريبية .

وأشارت نتائج اختبار T-test على مقياس القيم البيئية للمجموعتين التجريبية والضابطة قبل تطبيق البرنامج بأنها غير دالة عند مستوى الدلالة (٠.٠٥) ، بينما كانت دالة بعد تطبيق البرنامج عند نفس مستوى الدلالة.

كما أن نسبة الكسب المعدل لبلاك لمعرفة فعالية البرنامج في مجال القيم البيئية كانت ١.٣١ وهي نسبة دالة ، ما يعني وجود أثر ايجابي للبرنامج على الطلبة.

٢- الفرض الثاني: توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة على مقياس المهارات البيئية العقلية بعد تطبيق البرنامج المقترح لصالح المجموعة التجريبية.

قام الباحث بالتحقق من صحة الفرض باستخراج التكرارات والنسب المئوية واختبار T-test لاستجابات المجموعتين التجريبية والضابطة على مكونات مقياس المهارات بحسب الجنس (ذكور - إناث) ، وأظهرت النتائج أن نسبة الكسب في

جميع مكونات المهارات بعد تطبيق البرنامج كانت في حدود (٢٧.١%)
للمجموعة الضابطة ، بينما كانت (٩١.٩%) للمجموعة التجريبية .

وأشارت نتائج اختبار T-test على مقياس المهارات البيئية للمجموعتين التجريبية
والضابطة قبل تطبيق البرنامج بأنها غير دالة عند مستوى الدلالة (٠.٠٥) ، بينما
كانت دالة بعد تطبيق البرنامج عند نفس مستوى الدلالة.

كما أن نسبة الكسب المعدل لبلاك لمعرفة فعالية البرنامج في مجال المهارات
البيئية كانت ١.٣٠ وهي نسبة دالة ، ما يعني وجود أثر ايجابي للبرنامج على
الطلبة.

٣- الفرض الثالث: توجد فروق دالة إحصائية بين متوسط درجات أفراد
المجموعة التجريبية على مقياس القيم البيئية قبل تطبيق البرنامج المقترح وبعده
لصالح التطبيق البعدي.

جرى التحقق من الفرض باستخراج التكرارات والنسب المئوية واختبار T-test
لاستجابات المجموعة التجريبية إناث وذكور على مقياس القيم البيئية قبل تطبيق
البرنامج وبعده، وأظهرت النتائج أن مستوى الالتزام للذكور والإناث قبل البرنامج
كان في حدود (٢٣.٥%) ، بينما كانت في حدود (٦٨%) بعد البرنامج.

وأشارت نتائج اختبار T-test على مقياس القيم البيئية للمجموعة التجريبية قبل
تطبيق البرنامج وبعده بأنها دالة عند مستوى الدلالة (٠.٠٥) .

كما جاءت نتائج مربع إيتا (η^2) لتؤكد أن حجم تأثير البرنامج في زيادة القيم البيئية لدى أفراد المجموعة التجريبية (ذكور وإناث) كان بنسبة (٨٩%).

٤- **الفرض الرابع:** توجد فروق دالة إحصائية بين متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية على مقياس المهارات العقلية قبل تطبيق البرنامج المقترح وبعده لصالح التطبيق البعدي.

قام الباحث بالتحقق من صحة الفرض باستخراج التكرارات والنسب المئوية واختبار T-test لاستجابات المجموعة التجريبية على مكونات مقياس المهارات بحسب الجنس (ذكور - إناث) قبل تطبيق البرنامج وبعده ، حيث أوضحت النتائج أن نسبة الكسب قبل البرنامج كانت (٢٧.٢%) بينما انتقلت إلى (٩١.٩%) بعد البرنامج.

وأشارت نتائج اختبار T-test على مقياس المهارات البيئية للمجموعة التجريبية قبل تطبيق البرنامج وبعده بأنها دالة عند مستوى الدلالة (٠.٠٥) .

كما جاءت نتائج مربع إيتا (η^2) لتؤكد أن حجم تأثير البرنامج في زيادة المهارات البيئية لدى أفراد المجموعة التجريبية (ذكور وإناث) كان بنسبة (٩٠%).

وعلى صعيد المهارات البيئية الأدائية ، اتضح بعد تطبيق البرنامج أن جميع الطلبة اكتسبوا المهارات الأدائية في خمسة أنشطة بنسبة (١٠٠%) كما اكتسبن

الطالبات في ثلاثة أنشطة المهارات الأدائية كاملة عدا نشاطين كانت نسبة الاكتساب فيها (٨٠%).

كما أشارت النتائج إلى وجود ارتباط قوي بين اكتساب المهارات البيئية العقلية وبين أدائهم لهذه المهارات البيئية ، حيث كانت دلالة الارتباط في معامل بيرسون في جميع هذه المهارات دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ٠.٠٥ ، وهذا يدل أن الزيادة التي حصلت في المهارات البيئية العقلية تبعها تحسن في أداء هذه المهارات البيئية.

٥ - وجود أثر للنشاطات الصفية للبرنامج في اكتساب التلاميذ المشمولين في التجربة القيم البيئية ، وإيقاظ وعيهم نحو قضاياها.

٦- وجود علاقة موجبة بين أنشطة البرنامج واكتساب تلاميذ الصف التاسع المشمولين في التجربة المهارات البيئية العقلية.

٧- وجود علاقة موجبة بين أنشطة البرنامج واكتساب التلاميذ المشمولين في التجربة للمهارات البيئية الأدائية.

٨- توجد علاقة موجبة بين مستوى الأداء في المهارات البيئية وبين نتائج الطلبة في اختبار المهارات البيئية.

ثالثاً- التوصيات:

دعوة وزارة التربية والتعليم بدولة الإمارات العربية المتحدة إلى تكليف إدارات التربية والتعليم في إمارات الدولة اتخاذ ما يلزم لتطبيق برنامج الأنشطة الصفية واللاصفية على طلبة الصف التاسع، واعتماد استراتيجيات تربوية تضمن الوصول إلى:

- ١- ربط المفاهيم البيئية المتضمنة في الكتب الدراسية بالمواقف السلوكية ، لدى تدريسها ، بدلا من التركيز على المعرفة النظرية المجردة ، لضمان إكساب التلاميذ القيم والمهارات البيئية، وغرس الثقافة البيئية بوجه عام في أوساطهم.
- ٢- تصميم النشاطات التي تستهدف تنمية المهارات البيئية بشقيها العقلي والأدائي بصورة تسمح بممارسة تلك النشاطات لحل المشكلات بأساليب غير تقليدية.
- ٣- زيادة الاهتمام بالنشاطات البيئية الصفية واللاصفية وإرساء دعائمها على نحو يساهم في إكساب التلاميذ القيم والمهارات البيئية لتمكينهم من تحمل المسؤولية الأخلاقية حيال البيئة وقضاياها.
- ٤- تضمين الأنشطة الصفية واللاصفية ضمن المنهاج التعليمي ، والتأكد من وجودها كأنشطة أساسية في الكتاب المدرسي.
- ٥- إعداد الدورات التدريبية اللازمة لتأهيل المعلمين والموجهين التربويين على تطبيق الأنشطة الصفية واللاصفية ضمن أساليب تدريس المفاهيم البيئية المتضمنة في مناهج التعليم العام.

٦- إعداد أدلة تنفيذ النشاطات الصفية واللاصفية المتضمنة في الكتب الدراسية.

٧- الاستفادة من البرنامج الذي تم تطبيقه والتوصية بتطبيقه في الصف التاسع من

التعليم العام لدى تصميم المنهج الجديد.

المراجع

المراجع

١ - المراجع العربية

- (١) أبو ججوح، يحيى محمد (١٩٩٩) القيم البيئية المتضمنة بكتب العلوم للمرحلة الإعدادية ومدى اكتساب طلبة الصف التاسع بفلسطين لها، رسالة ماجستير غير منشورة، فلسطين، الجامعة الإسلامية بغزة، كلية التربية.
- (٢) أحمد عبدالله احمد (١٩٨٩) أهمية النشاط المدرسي في العملية التربوية التربوية ، مجلة التربية تصدر عن اللجنة الوطنية القطرية للتربية والثقافة والعلوم ، العدد التاسع والثمانون.
- (٣) أحمد كمال أحمد وعدلي سليمان (١٩٧٢) المدرسة والمجتمع، الطبعة الأولى ،مكتبة الانجلو المصرية، القاهرة.
- (٤) إيجار جونستون و ماوزد لاند فاونتس (١٩٦٤) النشاط المدرسي في المرحلة الثانوية ، ترجمة محمد علي العريان ، مؤسسة فرانكلين للطباعة والنشر ، القاهرة.
- (٥) الباهي، محمد محمود محمود (١٩٩٧) بعض ملامح القيم البيئية في الشخصية المصرية، رسالة دكتوراه غير منشورة، معهد البحوث والدراسات البيئية، جامعة عين شمس.
- (٦) الترهوني ، يحيى محمد الشيباني (٢٠٠٤م) تنمية المعارف ومهارات التعامل مع البيئة لدى الأخصائيين الاجتماعيين العاملين بالمدارس الثانوية الليبية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، معهد الدراسات والبحوث البيئية ، جامعة عين شمس.
- (٧) الجبر ، سليمان محمد (١٤١١هـ) واقع الخبرات التعليمية في تدريس الجغرافيا بالمرحلة المتوسطة بالمملكة العربية السعودية من وجهة نظر المعلمين ، الجمعية السعودية للعلوم التربوية والنفسية ، رسالة التربية وعلم النفس ، العدد الثاني ، مطابع جامعة الملك سعود ، الرياض.

- (٨) الحفار، محمد سعيد (١٩٨٥)، نحو بيئة أفضل: مفاهيم وقضايا استراتيجية، الدوحة، دار الثقافة.
- (٩) الحفار، محمد سعيد (١٩٩١) بيئة من اجل البقاء، الدوحة، دار الثقافة.
- (١٠) الحميد، الجوهرة سليمان عبد العزيز (١٤٠٩ هـ) دور الإدارة المدرسية تجاه النشاط المدرسي في المرحلة الثانوية بمكة المكرمة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية بمكة المكرمة، جامعة أم القرى.
- (١١) الدمرداش سرحان (١٩٧٩) المناهج المعاصرة، ط٢، مكتبة الفلاح، الكويت.
- (١٢) السعد، أحمد محمد الحسن علي (١٩٩٨) تقويم حصة النشاط المدرسي، مجلة التربية القطرية، العدد (١٢٥)، الدوحة.
- (١٣) السعيد، سعيد محمد (١٩٨٤) بناء برنامج في التربية البيئية لطلاب المدرسة الثانوية الزراعية، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة عين شمس.
- (١٤) السعيد، سعيد محمد (١٩٩١) تقييم المحتوى البيئي في مناهج اللغة العربية بالحلقة الأولى من التعليم الأساسي بمصر، دراسة مقدمة إلى الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، ٤-٨/٨/١٩٩١م، الإسكندرية.
- (١٥) السعيد، سعيد محمد وآخرون (٢٠٠٣) الدراسات البيئية، ج١، الحصرى للطباعة والكمبيوتر، القاهرة.
- (١٦) السويدي، يونس و وضحي السويدي (١٩٩٢) الأنشطة الصفية واللاصفية ومكانتها في مناهج المدرسة الابتدائية بدولة قطر، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس - المؤتمر العلمي الرابع، نحو تعليم أساسي أفضل، المجلد الثالث، (٣-٦ أغسطس ١٩٩٢م) القاهرة.
- (١٧) الشافعي، سنية محمد عبد الرحمن (١٩٩٠) برنامج مقترح في التربية البيئية لطلاب كليات التربية، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة عين شمس.
- (١٨) الشراح، يعقوب احمد (١٩٨٦) التربية البيئية، الطبعة الأولى، مؤسسة الكويت للتقدم العلمي، الكويت.

- (١٩) الصوافي، عبد العزيز بن محمد بن سليم (٢٠٠٢) القيم البيئية المتضمنة في مقررات الجغرافيا بالمرحلة الإعدادية "دراسة تحليلية"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة السلطان قابوس، سلطنة عمان.
- (٢٠) الطحان، محمد خالد (١٩٨٢) مشكلات المراهق وطرق علاجها، مطبعة زيد بن ثابت، دمشق.
- (٢١) العجوز، محمد محمد محمود (١٩٩٦) إعداد برنامج في التربية البيئية لطلاب الخدمة الاجتماعية في مصر، رسالة دكتوراه غير منشورة، معهد الدراسات والبحوث البيئية، جامعة عين شمس.
- (٢٢) العتيبي، مها محمد حميد (٢٠٠٤) فاعلية وحدة دراسية مقترحة في التربية البيئية في تنمية المفاهيم والاتجاهات البيئية لدى الطالبات في منهج الأحياء للصف الثاني ثانوي علمي في المملكة العربية السعودية، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة أم القرى.
- (٢٣) العصيمي، محمد بن سعد (١٩٩٢) رؤية نحو تعزيز دور النشاط المدرسي في تطوير العملية التربوية، رسالة الخليج.
- (٢٤) العيسري و الجابري، عامر بن محمد بن عامر و ربا بنت عامر بن هلال (٢٠٠٤) واقع الأنشطة التربوية وأثرها على التحصيل الدراسي للطلاب من وجهة نظر الطلاب والمعلمين، وزارة التربية والتعليم، سلطنة عمان.
- (٢٥) القيسي، ماهر فاضل (٢٠٠٢) التربية البيئية: الأهمية، ومتطلبات التطبيق، دراسة قدمت إلى ورشة العمل الخاصة بالتربية البيئية وأهمية تضمينها في مناهج كلية التربية، يوم البيئة العالمي، ٥ يونيو، مركز دراسات وعلوم البيئة، جامعة عدن.
- (٢٦) القيسي، ماهر فضل (٢٠٠٣) الإدارة الجامعية بالجودة الشاملة، الإدارة العامة تطوير الأداء الأكاديمي، جامعة عدن.
- (٢٧) اللقاني، أحمد حسن وفارعة حسن محمد (١٩٩٩) التربية البيئية بين الحاضر والمستقبل، القاهرة، عالم الكتب.

- (٢٨) المري، مباركة صالح (١٩٩٦) دراسة تقويمية لمدى توافر مفاهيم التربية البيئية بمناهج العلوم الموحدة في المرحلة الإعدادية بدول الخليج العربية، حولية كلية التربية، السنة ١١، العدد ١٣، جامعة قطر.
- (٢٩) المناعي، نورة محمد (٢٠٠١) العائد التربوي للأنشطة التربوية: الإشكالية والحل، ورقة مقدمة إلى المؤتمر الأول للأنشطة التربوية، دولة البحرين ٢٥-٢٧ / ٢ / ٢٠٠١.
- (٣٠) المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم (٢٠٠٠) تطوير أساليب تدريس العلوم، وقائع ندوة تطوير أساليب تدريس العلوم في مرحلة التعليم الأساسي باستخدام تكنولوجيا التعليم، مسقط، سلطنة عمان ١٠/٢٨-٢٠٠٠/١١/١.
- (٣١) الهيئة الاتحادية للبيئة (١٩٩٩) القانون الاتحادي رقم (٢٤) حماية البيئة وتميئها، دولة الإمارات.
- (٣٢) الوسي، عماد الدين عبد المجيد (١٩٩٢) برنامج مقترح في التربية البيئية لتلاميذ الحلقة الأولى من التعليم الأساسي في مصر، رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة عين شمس.
- (٣٣) اليونسكو، (١٩٩٣) دور المدرسة في تنمية المجتمع المحلي، مكتب اليونسكو الإقليمي للتربية في الدول العربية، عمان.
- (٣٤) آمنه راشد بنجر (٢٠٠٢) دور الأنشطة اللاصفية في رعاية التلميذات الموهوبات السعوديات في المرحلة الابتدائية من وجهة نظر تربوية، مجلة رسالة الخليج العربي، العدد ٨٢.
- (٣٥) جلال عبد الوهاب (١٩٨١) النشاط المدرسي، مكتبة الفلاح، الكويت.
- (٣٦) حسن شحاتة، (١٩٩٥) النشاط المدرسي: مفهومه ووظائفه ومجالات تطبيقه، الدار المصرية اللبنانية، القاهرة.
- (٣٧) دائرة التقويم التربوي - وزارة التربية والتعليم (٢٠٠٤ م) اتجاهات كل من التلاميذ والمعلمين والمشرفين ومديري المدارس وأولياء الأمور نحو

متطلبات تنفيذ الأنشطة التعليمية بالحلقة الأولى من التعليم الأساسي ،
مسقط ، سلطنة عمان .

(٣٨) دانييل فيدارت (١٩٧٩) التربية البيئية بين النظرية والتطبيق، ترجمة أمين
محمود الشريف، مجلة مستقبل التربية ، العدد ٤ ، مايو، اليونسكو، القاهرة.

(٣٩) درويش، عبدالمنعم محمد (٢٠٠١) مدى تناول كتاب الأحياء بالمرحلة
الثانوية من التعليم الأساسي بدولة الإمارات لمفاهيم التربية البيئية، رسالة
ماجستير غير منشورة ،كلية التربية ، جامعة عدن ، اليمن .

(٤٠) رابطة أمريكا الشمالية للتربية البيئية (٢٠٠٢) التميز في التربية البيئية،
ترجمة محمد سعيد صباريني، مكتب التربية العربي لدول الخليج، الرياض.

(٤١) رحالي ، طارق بن عبدالقادر مهدي (١٩٩٦) أثر استخدام التدريس
المحس على التحصيل الدراسي لمفاهيم مادة العلوم لتلاميذ الصف الأول
بمتوسطة صقر قريش بمكة المكرمة، رسالة ماجستير غير منشورة،
جامعة أم القرى.

(٤٢) ريان ، فكري حسن (١٩٨١م) أثر الاشتراك في النشاط المدرسي للمواد
الاجتماعية في التحصيل الدراسي لها في المدرسة المتوسطة " ، نشرت
في كتاب بعنوان : النشاط المدرسي بين النظرية والتطبيق ، الطبعة
الأولى، مكتبة الفلاح ، الكويت.

(٤٣) سلمى عبد الغفور أكرم الدين خياط (١٤٠٨هـ) واقع المناشط اللامنهجية
للاجتماعيات بمدارس البنات الثانوية بمدينة مكة المكرمة ، رسالة
ماجستير غير منشورة ، قسم المناهج ، كلية التربية ، جامعة أم القرى ،
مكة المكرمة .

(٤٤) سليم، محمد صابر (١٩٨٨) "المفاهيم الأساسية" مرجع في التعليم البيئي
لمراحل التعليم العام في الوطن العربي ، المنظمة العربية للتربية والثقافة
والعلوم، تونس .

- (٤٥) شلبي، أحمد، ويحيى عطية ، وفهيمه سليمان ، وعلي الجمل ، (١٩٩٧م)،
تدريس الدراسات الاجتماعية بين النظرية والتطبيق ، الطبعة الأولى،
المركز المصري للكتاب .
- (٤٦) صباريني، محمد سعيد، احمد محمد السقاف (١٩٩٦) تأملات في منطلقات
التربية البيئية، الجمعية الكويتية لحماية البيئة (٤٦)، الكويت.
- (٤٧) صبري الدمرداش إبراهيم (١٩٨٥) المهارات البيئية الأساسية وكيفية
إكسابها للطلاب في التعليم العام، مكتبة الانجلو المصرية، القاهرة.
- (٤٨) صلاح الدين محمد سالم (١٩٩٦) برنامج مقترح في التربية البيئية لطلاب
المعاهد الفنية الصناعية في جمهورية مصر العربية، رسالة دكتوراه،
معهد الدراسات والبحوث البيئية، جامعة عين شمس.
- (٤٩) طاحون، زكريا محمد عبد الوهاب (١٩٩٦) اثر برنامج في التربية البيئية
على تنور القيادات العمالية واتجاهاتها نحو البيئة، رسالة دكتوراه غير
منشورة، معهد الدراسات والبحوث البيئية، جامعة عين شمس.
- (٥٠) طارق بن أحمد بن محمد صائغ (٢٠٠٦) أثر استخدام العروض العملية
على التحصيل الدراسي عند تدريس وحدة الضوء في الفيزياء لطلاب
الصف الثاني ثانوي علمي بمدينة مكة المكرمة، رسالة ماجستير غير
منشورة، جامعة أم القرى.
- (٥١) عبد اللطيف محمد خليفة (١٩٩٢) ارتقاء القيم، الكويت، سلسلة عالم
المعرفة، العدد ١٦٠، إبريل.
- (٥٢) عثمان، مختار نور الدين (٢٠٠٥) إستراتيجية تدريس المفاهيم: موجّهات
عامة للموجهين لتدريب المعلمين، وزارة التربية والتعليم، دولة الإمارات
العربية المتحدة.
- (٥٣) علي حسين حسن (١٩٩١) دور النشاط المدرسي في العملية التربوية
بمدارس دولة الإمارات العربية المتحدة، ورقة بحثية مقدمة إلى كلية
التربية، جامعة الإمارات العربية المتحدة.

- (٥٤) عماد رمضان سليمان حسن (٢٠٠٥) فعالية استخدام استراتيجيات متعددة من خلال منهج التاريخ على تنمية القيم البيئية ومهارات اتخاذ القرار لدى طلاب المرحلة الثانوية ، رسالة دكتوراة غير منشورة ، معهد الدراسات والبحوث البيئية ، جامعة عين شمس.
- (٥٥) عمارة، كرم عبد المعبود إبراهيم (٢٠٠١) برنامج مقترح في تقييم الآثار البيئية لتنمية المهارات والاتجاهات البيئية لطلاب شعبة التنمية التكنولوجية بالجامعة العمالية، رسالة دكتوراه معهد الدراسات والبحوث البيئية، جامعة عين شمس.
- (٥٦) عواطف احمد إبراهيم (١٩٩١) بناء برنامج في التربية البيئية لتلاميذ المرحلة الإعدادية وقياس أثره على معلومات التلاميذ واتجاهاتهم نحو البيئة، رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة أسيوط.
- (٥٧) غنايم، مهنا محمد (١٩٨٨) من أساليب التربية البيئية في المضمون المدرسي ، ندوة الإنسان والبيئة ، مكتب التربية لدول مجلس التعاون الخليجي.
- (٥٨) فوزية ذياب (١٩٨٠) القيم والعادات الاجتماعية، مع بحث ميداني لبعض العادات الاجتماعية، دار النهضة العربية.
- (٥٩) كتارة، عبد الله سيف (٢٠٠١) الأنشطة التربوية : الواقع والطموح ، ورقة مقدمة إلى المؤتمر الأول للأنشطة التربوية ، دولة البحرين، ٢٥ - ٢٧ فبراير/شباط.
- (٦٠) لطف الله، نادية سمعان (١٩٩٠) برنامج مقترح في التربية البيئية في مجال مناهج العلوم لتلاميذ التعليم الأساسي بسيناء، رسالة دكتوراة، كلية التربية، جامعة قناة السويس.
- (٦١) محمد نجيب توفيق حسن (١٩٨٢) الخدمة الاجتماعية المدرسية ، مكتبة الانجلو المصرية ، القاهرة .

- (٦٢) محمود عبد الحميد محمد عبد الله (١٩٩٢) القيم البيئية لدى شباب الجامعات، رسالة ماجستير غير منشورة، معهد الدراسات والبحوث البيئية، جامعة عين شمس.
- (٦٣) محمود عبد الحميد محمد عبد الله (١٩٩٧) برنامج في التربية البيئية للكبار في المناطق العشوائية، رسالة دكتوراه غير منشورة، معهد الدراسات والبحوث البيئية، جامعة عين شمس.
- (٦٤) محمود عوض الله سالم وآخرون (١٩٩١) دراسة تحليلية للقيم البيئية المتضمنة في كتب العلوم بالمرحلة الإعدادية بمصر، جامعة الزقازيق، كلية التربية بنها.
- (٦٥) محمود عوض الله سالم وآخرون (١٩٩٢) تنمية بعض القيم البيئية من خلال تدريس العلوم لدى بعض تلاميذ الصف الثاني الإعدادي ، دراسة تجريبية، كلية التربية، جامعة الزقازيق فرع بنها.
- (٦٦) رابطة أمريكا الشمالية للتربية البيئية (٢٠٠٢) التميز في التربية البيئية، ترجمة محمد سعيد صباريني، مكتب التربية العربي لدول الخليج، الرياض.
- (٦٧) نادي تراث الإمارات، إدارة البحوث البيئية (٢٠٠٥)، المسابقة البيئية خير خلف لخير سلف، أبوظبي.
- (٦٨) مراد سليمان عرقسوس (١٤٠٤هـ) التخطيط للأنشطة غير الصفية في المدارس الثانوية للبنين بمنطقة مكة المكرمة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، قسم الإدارة التربوية ، كلية التربية ، جامعة أم القرى ، مكة المكرمة .
- (٦٩) مركز تطوير المناهج والوسائل التعليمية (٢٠٠٦) وثيقة التربية البيئية ، وزارة التربية ، دولة الإمارات العربية المتحدة.
- (٧٠) مطاوع، إبراهيم عصمت (٢٠٠١) التربية في الوطن العربي، دار الفكر العربي، القاهرة.
- (٧١) هنا، عطية محمود (١٩٨٦) القيم: دراسة تجريبية مقارنة، الدار القومية للطباعة والنشر.

- (72) Alyce , And Andre , Thomas , (1987) **Participation In Extracurricular Activities In Secondary School : What Is Known , What Need To Be Known ?** , Review Of Educational Research Vol. 57 , No. 4 .
- (73) Amir Khawaja, **Measuring the Environmental Attitudes of Children in Grade 4: A Study in Clark**, Department of Environmental Studies, University of Nevada, Las Vegas.
- (74) Andrea Frank(2005) **What Do Students Value in Built Environment Education?**, The online journal of the Centre for Education in the Built Environment, Volume 2, Issue 3.
- (75) Bechtel, R. B. (1997). **Values, believes and attitudes about the environment. In Environment & behavior; An introduction.** Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- (76) Clyde ,klukhon & Henry Murrayds(1983) **Personality in noturo**, society and culture, NY.
- (77) Cutter, Amy(2002) **The Value of Teachers' Knowledge: Environmental Education as a Case Study**, <http://SearchERIC.org/ericdc/ED466456.htm>
- (78) David G. Henderson& others,(2002) **Learning environment and student attitudes in environmental science classrooms**, ERIC,ED329682.
- (79) Emily E. McMillan (2003) **The Effectiveness of Environmental Education: How environmental education influences students' personal environmental ethics**, MES Unpublished Thesis, Graduate of Dalhousie University ,School for Resource and Environmental Studies.
- (80) Engbery,L. E.(1989)**Family environment and value** ,Economics Journal,V.39,No.4.
- (81) Eular, Kimyai(1989) **"A Comparative Study Of The Effectivness Of A Formal And Non Formal Environmental Education Program For Mal Sixth Grade Students's Environmental Knowledge And**

- Attitudes"**, Dissertation Abstracts International, Vol 49, No 5.
- (82) Gambro, John S. Switzky, Horvey (1994) **A National Survey of Environmental Knowledge in High School Students: Levels of Knowledge and Related Variables**, Paper Presented at Annual Meeting of The American Educational Research Association. New Orleans, LA. April
- (83) Gay, L.R. (1990) **Educational Research, Ohio**, Merrill Publishing Co.
- (84) G. Ray (1994) **Environmental attitudes and knowledge: an international comparison among business students**, Journal of Managerial Issues; 9/22/1994; Funkhouser.
- (85) Holmes Rolston (2003) **Values in nature**, www.fw.umn.edu/nres3011/valuein.html
- (86) Harvancik, Mark J., And Golsan, Gordon, (1986) **Academic Success And Participation In High School Extracurricular Activities : Is There a Relationship?**, Paper Presented At The Annual Convention Of The American Psychological Association, (94 th, Washington), Dc, August 22-26.
- (87) Jana L. Reinhold, (2005) **Adolescent Environmental Behaviors: Can Knowledge, Attitudes, and Self-Efficacy Make a Difference?** Environment and Behavior, Vol. 37, No. 4, 511.
- (88) John M. Ramsey and others (1991) **Environmental Education I the UK-12 Curriculum Finding a Niche**. Journal of Environmental Education Vol.23.No.2.
- (89) Julie Ann Dooley & Moira O'Connor, (2002) **Environmental Education and Attitudes: Emotions and Beliefs Are What Is Needed**, Environment and Behavior, Vol. 32, No. 5,
- (90) K., & Hungerford, H. R. (1977) **An analysis of strategies for teaching environmental concepts and values clarification in kindergarten**. (ERIC Document Reproduction Service No. ED 137 117.

- (91) Krathwahl D.R.,(1964) **Taxonomy of Education Objectives**, Hand Book ii, The Effective Domain, New York.
- (92) Lambert, Willam(1980)**Analysis of Personality Characteristics of Activist , Non Activist Under Graduate Students** ,Dissertation Abstracts International, Vol.33, No.9.
- (93) Laura Baverman, Michael Davis,(2000)**The Attitudes of People towards Nature**, (www.muohio.edu).
- (94) Lieberstein, T. (1991). **Environmental responsibility: Taking a leading role**. Camping Magazine, 65(1).
- (95) Leeming, F., Dwyer, W., Porter, B., & Cobern, M. (1993). **Outcome research in environmental education: A critical review**. Journal of Environmental Education, 24(4).
- (96) Margaret Gillet (1977) **Conference on Environmental Education**, Newsletter, UNESCO, Vol4, December.
- (97) Marsters & Associates. (2002). **Follow-up Behavioral Impact Study on Groundwater Foundation Student Education Programs**, Lincoln, NE: TheGroundwater Foundation.
- (98) Miller, Alan(1981), **Integrative Thinking as a Goal of Environmental Education**, The Journal of Environmental Education, Vol'112', No'4' .
- (99) Neill, J. T. (2006) **Outdoor Education in the Schools What Can It Achieve?** A paper presented to the 10th National Outdoor Education Conference, Sydney, Australia, January 20-24.
- (100) Pata, K. (2005). **Scaffolding of collaborative decision-making on environmental dilemmas**. PhD thesis. Turun Yliopisto. Annales Universitatis Turkuensis, Humaniora, SER. B, TOM 278.
- (101) Patterson, David(1995) **The Effects of Outward on A Group of Middle School Student**, M.A Thesis- Lenoir Rhyne College.
- (102) Prochnow, Glenn,(2001)**An Analysis of Selected Characteristics of Participants, on- Participants in**

- Junior High School Students Activist** ,Dissertation
Abstracts nternational, Vol.32, No.3.
- (103) Ramsey, J. M., & Hungerford, H. (1989). **The effects of issue investigation and action training on environmental behavior in seventh grade students.** Journal of Environmental Education, 20(4).
- (104) Selim, M. S. (1978) **Recent Developments in Arab Science Education** , Science Education. Vol, 61, No.1.
- (105) **Sheila Stoney (1995) Environmental Education: Teaching Approaches and Students Attitudes, Department of Evaluation and Policy Studies, National Foundation for Educational Research, The Mere, Upton Park, Slough, SL1 2DQ.**
- (106) Stapp .B. and Dorothy A. Cox (1975), **Environmental Education Activities Manual**, Vo. 1.
- (107) Stasz, Cathleen; And Others, (1990) **Teaching and Learning Generic Skills for the Workplace**, National Center for Research in Vocational Education, Materials Distribution Service, Horrabin Hall 46, Western Illinois University, Macomb, IL 61455.
- (108) Sund, Robert B. and Leslie W. Trowbridge (1973) **, Teaching Science by Inquiry in the Secondary School**, Columbus ,Ohio, Charles E Merrill Publishing Company.
- (109) UNEP (1976) **International Workshop on Environmental Education at Belgrade**, Belgrade Conference .
- (110) UNESCO (1971) **New Trends in Integrated Science**, Teaching, Vol.11.
- (111) UNESCO (1976) **The Belgrade Charter, A Global Framework for Environmental Education**, Connect, Vol.1, No.1.
- (112) UNESCO (1977) **Report of the Seminar on Environmental Education Gammi**, Finland, 1974, Trends in Environmental Education.
- (113) Unwcief (2005) **www.unwcief.org**. July. 2005
- (114) Yerkes, Rita - Haras, Kathy. (2002) **Outdoor Education and Environmental Responsibility**, ERIC, ED414112.

الملاحق

الملحق رقم (١)
قائمة المفاهيم البيئية المتضمنة في كتب الصف التاسع

اسم الكتاب	المجال	المفاهيم البيئية	النشاطات والتقويم	المضمون
العلوم/ التاسع	1-البيئة.	- البيئة. - البيئة الطبيعية. -البيئة المشيدة (البشرية أو الحضارية). -التلوث (الماء، الهواء ، التربة ، التلوث الضوضائي، الكيماوي ، الاشعاعي).		-تحديد مفهوم البيئة ومكوناتها ،مع توضيح مدلول البيئة الطبيعية والبيئة التي يصنعها الإنسان.
	2-كوكب الأرض.	- المحيط الحيوي. - المحيط المائي. - اليابسة (المحيط اليابس).		- التعرف بالمحيط الحيوي والمحيط المائي والمحيط اليابس.
	3- الموارد الطبيعية.	- الموارد الطبيعية الدائمة(الهواء، الماء المالح، الطاقة الشمسية). - الموارد الطبيعية المتجددة (التربة، الماء العذب، النباتات، الحيوانات). - الموارد الطبيعية الناضبة(موارد الطاقة، المعادن الفلزية وغير الفلزية).		-التعريف بالموارد الطبيعية وتوضيح الفرق بين كل مورد منها.
	4- مكونات الأرض.	- القشرة الأرضية. -وشاح الأرض. -لب الأرض. -الصخور النارية. -الصخور الرسوبية. -الصخور المتحولة.	- نشاط عن مكونات وخواص الصخور بأنواعها الثلاثة.	-توضيح مدلول كل طبقة وخصائصها ومكوناتها،مع استعراض وشرح مسهب لأنواع الصخور ونسبها ومميزاتها وأمثلة توضيحية للعوامل المؤثرة في القشرة الأرضية.
			- نشاطات عملية عن	

<p>- شرح تفصيلي للخواص الطبيعية للماء وأهميتها للكائنات الحية مع أمثلة لاستخدامات الإنسان المختلفة للمياه ومواردها الطبيعية.</p> <p>توضيح علمي لأهمية هذه الدورات للكائنات الحية.</p> <p>- شرح علمي مفصل لهذه المفاهيم مع أمثلة توضيحية، بالإضافة إلى تبيان جهود الإنسان لاستثمار الطاقة الشمسية مع أمثلة لتطبيقاتها.</p>	<p>غاز الأوكسجين وأهميته لتنفس الكائنات الحية ونشاط آخر حول غاز ثاني أكسيد الكربون، بالإضافة إلى نشاطات عملية أخرى لصور التفاعلات الكيماوية المختلفة ومدلولاتها، وتأثيراتها في صحة الإنسان والبيئة.</p> <p>- نشاطات عملية حول انتشار الحركة، الموجة وأطوالها، والطيف الشمسي بالإضافة إلى أسئلة مقالية وأخرى موضوعية للتقويم المعرفي للطلبة.</p>	<p>-النيتروجين. -الأوكسجين. بخار الماء. ثاني أكسيد الكربون. -الهيدروجين. -الغازات الخاملة. -الأوزون.</p> <p>- الخواص الطبيعية للماء. - المياه السطحية. - المياه الجوفية. - المياه العذبة. - المياه المالحة.</p> <p>1- دورة الأوكسجين. 2- دورة الكربون. 3- عملية التنفس. 4- البناء الضوئي. 5- دورة النيتروجين. 6- دورة الطاقة. 7- دورة الصخور. 8- الدورات الترسبية .</p> <p>1- الزلازل. 2- البراكين.</p> <p>1- التجوية. 2- التعرية.</p> <p>-انتقال الطاقة الإشعاعية - الموجات الضوئية - الإشعاع الضوئي - الموجات الكهرومغناطيسية - الموجات الرادارية - الأشعة تحت الحمراء</p>	<p>5- مكونات الهواء الجوي.</p> <p>6-المياه.</p> <p>7-الدورات في الطبيعة.</p> <p>8-العمليات الداخلية .</p> <p>9-العمليات الخارجية.</p> <p>10- الطاقة الشمسية.</p>	<p>العلوم/ التاسع</p>
---	---	--	--	---------------------------

		<p>- الأشعة المرئية (الضوء) - الأشعة فوق البنفسجية - الأشعة السينية.</p>		
<p>جغرافيا /التاسع</p>	<p>1- المحيط اليابس.</p> <p>2- التنوع المناخي.</p> <p>3- المياه.</p> <p>4- الموارد الاقتصادية.</p> <p>5- مصادر الطاقة.</p> <p>6- الحيوانات البرية.</p> <p>7- أسباب تدهور الغطاء النباتي.</p> <p>8- السكان.</p> <p>9- النبات الطبيعي.</p>	<p>- الهضاب - الجبال - السهول</p> <p>- الاستوائي - المداري - الصحراوي - الموسمي</p> <p>- الأنهار. - البحار. - الأمطار.</p> <p>- الثروة الزراعية. - الثروة الحيوانية. - الثروة البشرية. - الثروات الطبيعية.</p> <p>- الشمس. - الموارد الطبيعية الناضبة.</p> <p>الثعالب، الذئاب، الغزلان، الأرنب</p> <p>الرعي الجائر، قطع الأشجار، الزحف العمراني غير المخطط، الصيد العشوائي.</p>	<p>- غطت مجالات المقرر أقاليم أميركا الشمالية وأميركا اللاتينية، وآسيا، وأفريقيا، والعالم الإسلامي، ودول مجلس التعاون الخليجي، وتم عرض المادة العلمية بصورة تفصيلية مع الشرح والأمثلة معززة بالصور.</p>	<p>- تركزت عملية التقويم للتعرف على تحقق أهداف المقرر من خلال الأسئلة المقالية والأسئلة الموضوعية، ولم يتضمن المقرر نشاطات تطبيقية أو عملية.</p>
<p>كتاب التربية الأسرية /التاسع</p>	<p>نمو وتطور الإنسان.</p>	<p>مراحل النمو الجسمي، والعقلي، والاجتماعي. - الوراثة والعوامل الوراثية. تأثير الأسرة في النمو الاجتماعي. - الأمراض المعدية. - الإسعافات الأولية.</p>	<p>- عرض تفصيلي لمراحل النمو و تطورها والعوامل المؤثرة فيها، واستعراض الأمراض المعدية: أسبابها، أنواعها، طرق</p>	<p>نشاطات تتعلق بكيفية الوقاية من الأمراض، والتدريب على كيفية إسعاف الإصابات.</p>

العلاج منها، بالإضافة إلى شرح أنواع الإصابات وطرائق إسعافها إلى جانب تقديم عرض لأنواع المواد الغذائية ووظائفها.		-الغذاء والتغذية.		
الاستشهاد بالاحاديث النبوية الشريفة ذات الصلة بالترشيد لدى تناول الأطعمة للحفاظ على الصحة العامة		- الاعتدال في الطعام والشراب. - اللياقة البدنية .	-الصحة البدنية.	كتاب التربية الإسلامية / التاسع
شرح مفهوم البيئة، والقيم البيئية، وأنواع البيئات، والتشريعات البيئية وعرضها بأسلوب يستهدف التوعية بها.		-الموارد البيئية. -القيم البيئية. -البيئة الطبيعية. -البيئة الصحراوية -التشريعات البيئية	البيئة	كتب اللغة العربية
		تلوث الهواء. تلوث الماء. -التلوث الضوضائي. -النفائات.	التلوث البيئي	كتب اللغة الانكليزية

ملخص لما احتوته كتب الصف التاسع

أولاً- النسب المئوية تبعاً لعدد صفحات الكتاب

اسم الكتاب	عدد الصفحات	نسبة المفاهيم البيئية في الكتاب
العلوم	١٢٧	%١٠٠
الجغرافيا	٢٠٥	%٩٢
التربية الأسرية	٢٢٣	%٢١
التربية الإسلامية	٢٥٢	%٣.٩
اللغة العربية	١٩٨	%٢.٥
اللغة الإنكليزية	٢٠٢	%١.٩

ثانيا- خارطة المفاهيم البيئية ونسبها المئوية لكتب الصف التاسع

النسبة المئوية إلى إجمالي عدد المفاهيم في الكتب الستة	التكرار	المفهوم	المجال
6	4	- البيئة	- البيئة
3	2	- البيئة الطبيعية	
3	2	- البيئة المشيدة	
		- الموارد الدائمة:	- الموارد الطبيعية
21	14	1- الهواء	
21	14	2- الماء المالح	
3	2	3- الطاقة الشمسية	
		- الموارد الطبيعية المتجددة:	
21	14	1- التربة	
21	14	2- الماء العذب	
28	14	3- النباتات	
21	14	4- الحيوانات	
		- الموارد الطبيعية الناضبة:	
3	2	1- موارد الطاقة	
18	12	2- المعادن	
			تدهور الغطاء النباتي
1.5	1	1- الرعي الجائر	
1.5	1	2- قطع الأشجار	
1.5	1	3- الزحف العمراني غير المخطط	
1.5	1	4- الصيد العشوائي	
			- العمليات الداخلية
1.5	1	1- الزلازل	
1.5	1	2- البراكين	
			- العمليات الخارجية
1.5	1	1- التجوية	
1.5	1	2- التعرية	

			مكونات الأرض
1.5	1	1- القشرة الأرضية	
1.5	1	2- وشاح الأرض	
1.5	1	3- لب الأرض	
1.5	1	4- الصخور النارية	
1.5	1	5- الصخور الرسوبية	
1.5	1	6- الصخور المتحولة	
			مكونات الهواء الجوي
1.5	1	1- النيتروجين	
1.5	1	2- الأوكسجين	
1.5	1	3- بخار الماء	
1.5	1	4- ثاني أكسيد الكربون	
1.5	1	5- الهيدروجين	
1.5	1	6- الغازات الخاملة	
1.5	2	7- الأوزون	
			الطاقة الشمسية
	1	1- انتقال الطاقة الإشعاعية	
3	1	2- الموجات الضوئية	
1.5	1	3- الإشعاع الضوئي	
1.5	1	4- الموجات	
1.5	1	الكهر ومغناطيسية	
1.5	1	5- الموجات الرادارية	
1.5	1	6- الأشعة تحت الحمراء	
1.5	1	7- الأشعة المرئية (الضوء)	
1.5	1	8- الأشعة فوق البنفسجية	
1.5	1	9- الأشعة السينية	
			التنوع المناخي
	1	1- الاستوائي	
1.5	1	2- المداري	
1.5	1	3- الصحراوي	
1.5	1	4- الموسمي	
			الدورات في الطبيعة
	1	1- دورة الأوكسجين	
1.5	1	2- دورة الكربون	
1.5	1	3- عملية التنفس	
1.5	1	4- البناء الضوئي	
1.5	1	5- دورة النيتروجين	
1.5	1	6- دورة الطاقة	
1.5	1	7- دورة الصخور	
			الموارد الاقتصادية

1.5	1	8- الدورات الترسبية	
1.5	1	1- الثروة الزراعية	النمو والتطور
1.5	1	2- الثروة الحيوانية	
1.5	1	3- الثروة البشرية	
1.5	1	4- الثروات الطبيعية	
1.5		مراحل النمو الجسمي:	الصحة البدنية
	1	1-العقلي	
15	1	2-الاجتماعي	
15	1	الوراثة والعوامل الوراثية	
15			
	1		
	1	1-الأمراض المعدية	
15	1	2-الإسعافات الأولية	
15	1	3-الغذاء والتغذية	
15	1	4- الاعتدال في الطعام والشراب	
15		5- اللياقة البدنية	

ملاحظة :-

1- إجمالي عدد المفاهيم (76) .

2- لا تتوافر للكاتب الستة النشاطات اللاصفية.

الملحق رقم (٢)
قائمة مكونات القيم والمهارات التي أرسلت إلى المحكمين

الأستاذ الفاضل.....المحترم

أهديكم أرق التحيات وأعطرها، متمنيا لكم الرفعة والتقدم، وبعد.
المرفق تصور أولي لمكونات القيم والمهارات البيئية المطلوب غرسها وإكسابها لتلاميذ الصف التاسع بالحلقة الثانية (الثالث الإعدادي) في مدارس التعليم العام الحكومي بدولة الإمارات العربية المتحدة ، والقضايا البيئية التي سيتم تناولها ، حيث أقوم بإعداد أطروحة دكتوراة " فاعلية برنامج في الأنشطة البيئية الصفية واللاصفية في تنمية المهارات والقيم البيئية لدى تلاميذ الصف التاسع".
ونظرا لمكانتكم العلمية الرفيعة، فقد تم اختياركم لعضوية تحكيم قائمة المكونات من حيث ملاءمة مكونات كل من القيم ، والمهارات ، والقضايا البيئية، ومن حيث ملاءمتها لمستوى المرحلة الدراسية والطلاب أنفسهم.
وفي الوقت الذي أنطع فيه مشكورا لتجاوبكم معي، أرجو مخلصا إضافة ما ترونه ضروريا لأي من المكونات الرئيسية أو الفرعية المطروحة أمامكم.
انتهاز هذه الفرصة للإعراب عن فائق تقديري.

الباحث

عبد المنعم محمد درويش

مكونات	أهمية	ملائمة المكون	ملائمة المكون
--------	-------	---------------	---------------

لمستوى الطالب			للمرحلة الدراسية			المكون			القيم والمهارات والقضايا البيئية
إلى حد ما	غير ملائم	ملائم	إلى حد ما	غير ملائم	ملائم	غير مهم	قليل الأهمية	مهم	
									<p>أولاً: القيم البيئية:-</p> <p>١- مكون التلوث:</p> <p>١-١ تلوث الهواء</p> <p>٢-١ تلوث المياه</p> <p>٣-١ تلوث التربة</p> <p>٤-١ تلوث الطعام</p> <p>٥-١ التلوث الضوضائي</p> <p>٦-١ التلوث الكيميائي</p> <p>٧-١ التلوث الإشعاعي</p> <p>٢- مكون العمل التطوعي:</p> <p>١-٢ العمل الجماعي</p> <p>٢-٢ العضوية في المنظمات</p> <p>٣-٢ جماعات العمل المدرسي</p> <p>٣- مكونات استنزاف الموارد:</p> <p>١-٣ الموارد المتجددة</p> <p>٢-٣ الموارد غير المتجددة</p> <p>٣-٣ الرعي الجائر</p> <p>٤-٣ الصيد الجائر</p> <p>٤- مكونات جمال الطبيعة:</p> <p>١-٤ جمال البيئة المنزلية.</p> <p>٢-٤ جمال البيئة المدرسية.</p> <p>٣-٤ جمال البيئة المحلية.</p> <p>٤-٤ جمال بيئة المدينة.</p>
									<p>ثانياً: المهارات البيئية:</p> <p>١- مكونات تحديد المشكلات البيئية وتشخيصها:</p> <p>١-١ مشكلة التلوث</p> <p>٢-١ مشكلة هدر الطاقة</p> <p>٣-١ مشكلة هدر المياه</p> <p>٤-١ مشكلة النفايات</p> <p>٥-١ مشكلة التصحر</p> <p>٦-١ مشكلة الاحتباس الحراري</p> <p>٢- مكون تنظيم البيانات البيئية:</p> <p>١-٢ جمع البيانات</p> <p>٢-٢ تصنيف البيانات وتبويبها</p> <p>٣-٢ تحليل البيانات</p> <p>٣- مكون إيجاد الحلول البديلة للمشاكل</p> <p>٤- مكون وضع خطة العمل.</p>

الملحق رقم (٣)

أسماء الأساتذة الذين حكموا قائمة المكونات البيئية

ت	الاسم	التخصص	جهة العمل
١	أ.د.عبد المنعم احمد حسن	مناهج وطرائق تدريس العلوم	جامعة الإمارات
٢	أ.د.مريم محمد الشرقاوي	إدارة تعليمية/ رئيس قسم أصول التربية	جامعة بني سويف
٣	أ.د.ماهر فاضل محمد	علوم تربية	إدارة البحوث البيئية/نادي تراث الإمارات
٤	د.حسن تيراب	طرائق تدريس العلوم	جامعة الإمارات
٥	د. شحاته سليمان محمد	علم النفس	جامعة القاهرة
٦	د.عمرو حسن نصار	فسولوجيا النبات	جامعة الإمارات
٧	د. محمد رزق عدنان	هندسة وراثية	جامعة الإمارات
٨	د. اشرف محمد محمود يوسف	فسولوجيا النبات	جامعة عين شمس
٩	د. اشرف احمد محمد السيد	علم الحيوان	جامعة الإمارات
١٠	د. قسيم محمد الشناق	طرائق تدريس	جامعة الإمارات
١١	د. صلاح بركات	بيئة وأحياء دقيقة	إدارة البحوث البيئية/نادي تراث الإمارات
١٢	د. حمدي عبد الله ناجح	مناهج وطرق تدريس	جامعة الإمارات
١٣	د. محمد الغالي خوجلي	علوم / كيمياء	إدارة البحوث البيئية/نادي تراث الإمارات
١٤	أ.د.جمعة سعيد شهاب	أصول تربية	جامعة بني سويف
١٥	أ.د. محمد جمال الدين يونس	مناهج وطرق تدريس علوم	جامعة العين

ملحق رقم (٤)

الموافقون والمعارضون لقائمة المكونات البيئية

ملائمة المكونات لمستوى الطالب والمرحلة		أهمية المكونات		المكونات الرئيسية والفرعية
نسبة عدم الموافقة	نسبة الموافقة	نسبة عدم الموافقة	نسبة الموافقة	
				- أولاً: القيم البيئية:
				١ - مكون التلوث:
٠	١٣	٠	١٣	١-١ تلوث الهواء.
٠	١٣	٠	١٣	٢-١ تلوث المياه.
٠	١٣	٠	١٣	٣-١ تلوث التربة.
٠	١٣	٠	١٣	٤-١ تلوث الطعام.
١٠	٣	١٠	٣	٥-١ التلوث الضوضائي.
٣	١٠	٣	١٠	٦-١ التلوث الكيماوي.
١٠	٣	١٠	٣	٧-١ التلوث الإشعاعي.
				٢ - مكون العمل التطوعي:
١٠	٣	١٠	٣	١-٢ العمل الجماعي.
١٠	٣	١٠	٣	٢-٢ العضوية في المنظمات.
١٠	٣	١٠	٣	٣-٢ جماعات العمل المدرسي.
				٣ - مكون استنزاف الموارد:
٣	١٠	٣	١٠	١-٣ الموارد المتجددة.
٩	٤	٩	٤	٢-٣ الموارد غير المتجددة.
١٠	٣	١٠	٣	٣-٣ الرعي الجائر.
٣	١٠	٣	١٠	٤-٣ الصيد الجائر.
				٤ - مكون جمال الطبيعة:
٣	١٠	٣	١٠	١-٤ جمال البيئة المنزلية.
٣	١٠	٣	١٠	٢-٤ جمال البيئة المدرسية.
٣	١٠	٣	١٠	٣-٤ جمال البيئة المحلية.

٣	١٠	٣	١٠	٤-٤ جمال بيئة المدينة.
				- ثانياً: المهارات البيئية: ١-مكون تحديد مهارة المشكلات البيئية وتشخيصها:
١	١٢	١	١٢	١-١ مشكلة التلوث.
١	١٢	١	١٢	٢-١ مشكلة هدر الطاقة.
١	١٢	١	١٢	٣-١ مشكلة هدر المياه.
١	١٢	١	١٢	٤-١ مشكلة النفايات.
١	١٢	١	١٢	٥-١ مشكلة التصحر
١	١٢	١	١٢	٦-١ مشكلة الاحتباس الحراري
				٢-مكون تنظيم البيانات البيئية:
٣	١٠	٤	٩	١-٢ جمع البيانات.
٣	١٠	٣	١٠	٢-٢ تصنيف البيانات وتبويبها.
٣	١٠	٣	١٠	٣-٢ تحليل البيانات.
٢	١١	٢	١١	٣-مكون إيجاد الحلول البديلة للمشكلات البيئية:
٢	١١	٢	١١	٤-مكون وضع خطة العمل البيئي:

ملحق رقم (٥)
قائمة المكونات البيئية بعد التعديل

- أولاً: القير البيئية:
١ - مكون التلوث:
١-١ تلوث الهواء.
٢-١ تلوث المياه.
٣-١ تلوث التربة.
٤-١ تلوث الطعام.
٥-١ التلوث الكيماوي.
٢ - مكون استنزاف الموارد:
١-٢ الموارد المتجددة.
٢-٢ الصيد الجائر.
٣ - مكون نظافة البيئة المشيدة:
١-٣ نظافة البيئة المنزلية.
٢-٣ نظافة البيئة المدرسية.
٣-٣ نظافة الحي السكني.
٤-٣ نظافة بيئة المدينة.
- ثانياً: المهارات البيئية:
١- مكون مهارة تحديد المشكلات البيئية وتشخيصها:
١-١ مشكلة التلوث.
٢-١ مشكلة هدر الطاقة.
٣-١ مشكلة هدر المياه.
٤-١ مشكلة النفايات.
٥-١ مشكلة التصحر
٦-١ مشكلة الاحتباس الحراري
٢ - مكون تنظيم البيانات البيئية:
١-٢ جمع البيانات.
٢-٢ تصنيف البيانات وتبويبها.

٢-٣ تحليل البيانات.

٣-٣ مكون إيجاد الحلول البديلة للمشكلات البيئية ووضع خطة العمل البيئي:

ملحق رقم (٦) نص المحاكمة البيئية

الماء، والهواء، والتربة، والأطعمة يقاضون الإنسان

المدعون: الماء، الهواء، التربة، الأطعمة.

المتهم: الإنسان.

القاضي: كوكب الأرض.

الشهود: الكائنات الحية

المشهد الأول:

المشتكي الأول الماء.

اسمك؟

أنا الماء.

تفضل قدم ما عندك.

يعرض الماء شكواه قائلاً:

أنا المادة الأكثر شيوعاً على مساحة كوكبكم سيدي القاضي، وأغطي أكثر من ٧٠% من سطح كوكبكم وأملأ المحيطات، والأنهار، والبحيرات، وأتواجد في باطن كوكبكم ، وفي الهواء الذي تتنفسه الكائنات الحية كي تعيش فتلثي جسم الإنسان وثلاثة أرباع جسم الدجاجة وأربعة أخماس ثمرة الأناناس مكون مني فانا أتواجد في كل مكان، ولا حياة بدوني ، قال تعالى :﴿وجعلنا من الماء كل شيء حيّ أفلا يؤمنون﴾ الأنبياء: ٣٠.

ويواصل الماء تقديم شكواه قائلاً:سيدي القاضي

أوجدني الله لأشكل المحيطات لكي أمد الإنسان بالغذاء والطاقة والمعادن والدواء، وفوق كل ذلك تساعد المحيطات على إبقاء مناخ كوكبكم صحياً، بتنظيم درجة حرارة الهواء وتوفير الرطوبة للأمطار، حيث لا يمكن أن توجد حياة على كوكبكم إذا لم يكن المحيط موجوداً، إذ يدونه يصبح كوكبكم حاراً محرقاً وقاحلاً.

وعلى الرغم من ذلك يمارس الإنسان شتى أنواع التصرفات الجائرة ضدي واليك سيدي القاضي بعضها:

▪ أتعرض يومياً إلى التلوث الصادر عن النشاطات الإنسانية كالمنظفات الصناعية، والمبيدات الحشرية ، والملوثات النفطية، ومياه المجاري، والمخلفات والنفايات الصناعية، والتلوث الحراري.

إن استمرار تعرضي إلى الملوثات أدى إلى:

- تسبب الأمراض التي تنقلها الملوثات التي تحملها ماعده ٢٥ ألف حالة وفاة في اليوم في العالم الثالث منها ٨٠% وفيات أطفال.
- أكثر من ٧٠% من سكان العالم محروم مني بحالتي الطبيعية النظيفة، و ٥٠ ألف نسمة يموتون يومياً بسبب سوء إدارتي.

- ما لا يقل عن ٩٠% من الكمية التي اختزنها جوف كوكبكم، تتعرض إلى النضوب والتلوث بسبب المتهم المائل أمامكم.
- تعود الملوثات المنبعثة من المصانع إلى كوكبكم في شكل مطر حمضي.
- واحد من كل ثلاثة آسيويين لا يحصل على مياه شرب مأمونة، وسيكون شح المياه العذبة عاملاً رئيساً للحد من إنتاج الغذاء في المستقبل.
- واثنان من كل ثلاثة أشخاص على كوكبكم سيعانيان من شح المياه بحلول ٢٠٢٥ .
- تعد ١٠% من الأنهار المنتشرة في أنحاء العالم ملوثة، كما تلتقط المحيطات ٦.٥ مليون طن من النفايات سنوياً.
- يستهلك الإنسان في دول الشمال من المياه ويولد من الملوثات بما يزيد عن عشرين ضعفاً عن المواطن في دول الجنوب.
- اتضحت الشكوى، نادي على المشتكي الثاني.

يدخل المشتكي الثاني.

اسمك؟

أنا الهواء.

تفضل قدم ما عندك.

يعرض الهواء شكواه قائلاً:

أنا الهواء المحيط بغلافكم الجوي سيدي، وهو وجود أصبح العيش على كوكبكم ممكناً حيث لا تستطيع الكائنات الحية أن تعيش بدوني أبداً. الإنسان يدرك ذلك جيداً غير انه يمارس ضدي الاعتداءات بصورة مستمرة حيث تؤدي نشاطاته المختلفة زيادة الملوثات بين أجزاء مكوناتي فوسائط النقل تطلق غازات "أكسيد الكربون، وثنائي أكسيد الكربون، مركبات الرصاص" ومنشآت تكرير النفط تطلق "أكاسيد النتروجين، والكبريت، وأول أكسيد الكربون" ومحطات توليد الطاقة تطلق "ثاني أكسيد الكبريت، أكسيد النتروجين، وثنائي أكسيد الكربون وجميعها غازات تسبب الأضرار للمتهم وللكائنات الحية التي تستنشقني، واليك سيدي القاضي الأضرار الناجمة عن الغازات التي تسببها نشاطات المتهم:

- يزداد تركيز ثاني أكسيد الكربون في الجو يوماً بعد آخر، وهو العنصر المسئول عن ٦٠% في الارتفاع الحاصل في درجات الحرارة.
- تتحمل ستة بلدان، منها اثنتان في العالم النامي (البرازيل والهند) مسؤولية ٥٦% من الإنبعاثات الغازية الحالية، والولايات المتحدة هي المصدر الرئيس لذلك.
- يعيش أكثر من ٦٠٠ مليون شخص في مدن تتعدى فيه مستويات ثاني أكسيد الكبريت المعدلات المقبولة دولياً، و ١٢٥ مليون شخص يعيشون في مدن تعاني تلوثاً شديداً.

اتضح الشكوى ،نادي على المشتكي الثالث.

يدخل المشتكي الثالث.

اسمك؟

أنا التربة.

تفضلي قدمي ما عندك.

تعرض التربة شكواها قائلة:

أنا احد المصادر الطبيعية الدائمة التي خلقها الله سبحانه وتعالى لتنتج الغذاء للمتعم والكائنات الحية الأخرى التي تعيش فوقى، ولقد سخرنى بشكل متوازن بين الكائنات الحية النباتية والحيوانية والبشرية ، وقال سبحانه وتعالى بحقى "والأرض مددناها وألقينا فيها رواسى وأنبتنا فيها من كل شىء موزون " الحجر: ١٩ "

تواصل الأرض تقديم شكواها قائلة: سيدي القاضي

ألزم الله الإنسان أن يحافظ على بيئة الأرض ويرعاها، ولا يفسد فيها، ولا يرتكب قى حقها الأعمال التي تهدد كيانه ووجوده

" كلوا واشربوا من رزق الله ولا تعثوا فى الأرض مفسدين "

"البقرة: ٦٠"

" ولا تفسدوا فى الأرض بعد إصلاحها ذلكم خير لكم إن كنتم مؤمنين "

" الأعراف: ٥٦ "

وحت الإسلام إلى اتباع منهج الاعتدال فى استخدام الموارد المتاحة فى بيئة الأرض، لكى تدوم انعم الله وأرزاقه، غير أن الإنسان المائل إمامكم:

- أساء استخدام هذه الأنعم، وقصر فى واجب الشكر عليها.
- تمادى فى استنزاف الموارد ونسى حق الأجيال القادمة فيها.
- اخل بتوازن النظام البيئى وتسبب فى تعريضه إلى المخاطر.

واليكم سيدي القاضي بعض الشواهد:

- سوء استخدام المبيدات، والأسمدة يؤدي إلى تجمع مخلفات المواد السامة فى باطنى وبالتالي انتقالها إلى النباتات.

- الصناعات، ووسائل تصريف المخلفات السائلة أو الصلبة والمياه القادمة من المنازل أدت إلى تشبعي بالعناصر الضارة كالحديد، والزنك، والرصاص، والنحاس، والقصدير، والعناصر المشعة.
- أدت نشاطات المتهم إلى تدهوري الذي أدى بدوره إلى التصحر، أي تحويلي من أراضي خصبة إلى أراض غير منتجة.
- يؤثر التصحر في بليون شخص أي سدس سكان العالم.
- يفقد كوكبكم ٢٤ بليون طن من قشرتي السطحية الخصبة سنوياً.

اتضح الشكوى، نادي على المشتكي الرابع.

يدخل المشتكي الرابع.

اسمك؟

أنا الأظعمة.

تفضلي قدمي ما عندك.

تعرض الأظعمة شكواها قائلة:

أنا الذي يتناولني المتهم المائل أمامكم سيدي القاضي للوفاء باحتياجات البقاء والنمو والنشاط العضلي والذهني، والتزود بالطاقة وبالعناصر الغذائية الضرورية لاستمرار قيام جسمه بوظائفه الحيوية. من أجل ذلك لا بد أن أكون مستساغاً، وخالياً من المواد الضارة بالصحة.

ومع أهمية ما أقوم به فإن آثار تلوث الماء والهواء والترربة الناجمة عن نشاطات المتهم تنتقل إلي بصورة مباشرة حيث تنتقل العديد من الأمراض لدى تناول المتهم لي وتسبب له مشاكل صحية، كالتليف والفشل الكلوي والتخريب الطويل المدى لجهاز المناعة والأجهزة العصبية.

ان المواد الكيماوية التي يستخدمها المتهم في الزراعة بكميات كبيرة، وكذلك الغازات المنبعثة من مصانعه ومحطات الطاقة المتنوعة التي ينشأها تلوث الهواء ومياه الري التي تحمل الملوثات إلى النباتات والمحاصيل الزراعية التي يتناولها الإنسان.

أنا قلقة عليه سيدي القاضي واطلب منه التوقف عن الاعتداء السافر على زملائي الماء والهواء والترربة حماية لي وله ولكم سيدي القاضي كذلك.

اتضح الشكوى تفضل أيها الإنسان دافع عن نفسك، يقول القاضي.

بيدأ الإنسان قائلاً:

سيدي القاضي أنا بريء مما يقولون

تضح القاعة من احتجاج الشهود الذين يصرخون بصوت واحد ، إنه مجرم وكذاب. نحن ضحايا هذا المخرب ونريد إصدار الحكم العادل بحقه أيها القاضي.

سكوت، اطلب الهدوء من الجميع، يقول القاضي ويلتفت إلى المتهم قائلاً واصل أيها الإنسان. سيدي القاضي، أنا أكرم مخلوقات الله جميعاً، أكرمني العقل الذي هداني إلى توفير متطلبات الحياة الرغدة وبناء مدنية جعلت الحياة على كوكبكم ميسرة، اهدتني إلى ابتكار الكهرباء والطاقة والمواصلات الحديثة المتطورة، شيدت المدن الكبيرة، وأقمت المصانع، ابتكرت التقنيات لاستصلاح الأرض لزيادة خصوبتها وحماية أبناء جنسي من المجاعة، حسنت جينات الحيوان والنبات، أعذبت المياه المالحة لكي أعيش، شيدت السدود العملاقة لوقف خطورة فيضانات الماء التي تقتل الآلاف من أبناء جنسي.

أنا مظلوم سيدي القاضي الحمم البركانية التي تتبعث من باطن الأرض والانخفاضات الجوية التي تسبب الأعاصير والعواصف التي تدمر عشرات الآلاف من البشر والنبات والحيوانات وتسبب تلوث الهواء والهواء والتربة ليس لي دخل في إحداثها، أو التحكم فيها، فلم تحملوني مسؤولية كل ما يحدث؟

الملحق رقم (٧) اللجنة البيئية

ملحق رقم (٨)
الأساتذة الذين حكموا البرنامج

ت	الاسم	التخصص	جهة العمل
---	-------	--------	-----------

١	أ.د.مريم محمد الشرقاوي	إدارة تعليمية	جامعة بني سويف
٢	أ.د.ماهر فاضل محمد	علوم تربوية	إدارة البحوث البيئية/نادي تراث الإمارات
٣	أ.د.مختار نور الدين عثمان	المناهج وطرق التدريس	وزارة التربية والتعليم
٤	أ.د.محمد جمال الدين يونس	طرائق تدريس العلوم	جامعة العين
٥	أ.د.حسن تيراب	مناهج وطرق تدريس	جامعة الإمارات
٦	أ.د.قسيم محمد الشناق	مناهج وطرق تدريس	جامعة الإمارات
٧	أ.د.حسن شحاتة	مناهج وطرق تدريس	جامعة عين شمس

الملحق رقم (٩)
مقياس القيم البيئية بصيغته قبل التعديل

بسم الله الرحمن الرحيم

الأستاذ الفاضل.....المحترم

أهديكم أرق التحيات وأعطرها، متمنيا لكم الرفعة والتقدم، وبعد.

المرفق تصور أولي لمقياس يستهدف التعرف على القيم البيئية لتلاميذ الصف التاسع بالحلقة الثانية (الثالث الإعدادي) في مدارس التعليم العام الحكومي بدولة الإمارات العربية المتحدة، حيث أقوم بإعداد أطروحة دكتوراه بعنوان "فاعلية برنامج في الأنشطة البيئية الصفية واللاصفية في تنمية المهارات والقيم البيئية لدى تلاميذ الصف التاسع".

اعتمد الباحث تصنيف Krathwohl للأهداف الوجدانية، الذي يلقي قبولا من الباحثين، أساسا لمحتوى المقياس حيث تم تصنيف القيم إلى أربعة مستويات هي:

- مستوى التقبل الانفعالي للقيمة (القبول).
- مستوى اندماج الفرد في موضوع القيمة (التفضيل).
- مستوى التقبل الانفعالي الصارم (الالتزام).
- القيم السلبية.

واعتمادا على ذلك تم تصميم المقياس في صورة أسئلة موقفية يختار التلاميذ الإجابة التي تناسبهم من أربعة بدائل لتحديد مستوى القيم لديهم قبل تطبيق البرنامج وبعده.

ونظرا لمكانتكم العلمية الرفيعة، فقد تم اختياركم لعضوية تحكيم المقياس من حيث صلاحية عبارات محاوره الأربعة لقياس ما وضعت من أجله، ومدى انتماء كل منها لمحورها، ثم مدى صلاحية صياغتها وسلامتها اللغوية.

أتطلع مشكورا لتجاوبكم معي لبلوغ الأهداف العلمية، وانتهاز هذه الفرصة للإعراب عن فائق تقديري.

الباحث

عبد المنعم محمد درويش

الصياغة اللغوية			انتماء العبارة إلى المحور			صلاحية العبارة			المكون الأول: حماية البيئة من التلوث
إعادة صياغة	غير ملائمة	ملائمة	بحاجة إلى تعديل	لا تنتمي	تنتمي	بحاجة إلى تعديل	غير صالحة	صالحة	
									1- ما ردود فعلك وأنت تتعرض إلى تأثير التلوث الناتج

									<p>عن الغازات المنبعثة من عوادم السيارات؟:</p> <p>أ- يزعجني رائحة الغازات المنبعثة من عوادم السيارات.</p> <p>ب- أتمنى أن تتم السيطرة على الغازات المنبعثة من عوادم السيارات.</p> <p>ت- أفضل توعية المواطن بإجراءات الدولة لخفض التلوث الناتج عن عوادم السيارات.</p> <p>ث- يجب عدم تضخيم الأضرار الناتجة عن غازات عوادم السيارات.</p>
									<p>٢- ما رأيك بحاويات رمي القمامة الموجودة أمام مدرستك؟</p> <p>أ- وضع حاويات القمامة أم في الأماكن المخصصة لها سلوك حضاري.</p> <p>ب- الهدف من وضع تلك الحاويات تنظيم عملية نقل القمامة.</p> <p>ت- الأضرار البيئية الناجمة عن رمي النفايات في غير أماكنها قليلة.</p> <p>ث- يجب فرز عناصر القمامة قبل التخلص منها.</p>
									<p>٣- تتضاعف الحاجة لتفعيل دور المواطن في حماية المياه من التلوث، فما تعليقك على ذلك؟ :</p> <p>أ- يجب ترك مكافحة تلوث المياه للاختصاصيين والعلماء.</p> <p>ب- يجب التأكيد على المسؤولية الجماعية لحماية المياه من التلوث.</p> <p>ت- يجب سن القوانين لحماية المياه من التلوث الناتج عن النشاطات البشرية.</p> <p>ث- يجب تنمية الوعي بدور الفرد في حماية المياه من الملوثات.</p>
									<p>٤- تتعرض البحار والمحيطات إلى أخطار التلوث البترولي ورمي المخلفات الخطرة، فماذا ترى؟:</p> <p>أ- يجب حماية الأحياء البحرية من أخطار الملوثات.</p> <p>ب- يجب تشديد الرقابة على مياهنا الإقليمية.</p> <p>ت- يجب التوعية بدور الأفراد الجماعات في حماية البيئة البحرية.</p> <p>ث- يجب عدم المبالغة في الحديث عن تلوث مياه البحر.</p>
									<p>٥- يؤثر تلوث الهواء في الإنسان والحيوانات على حد سواء، فما هي تصوراتك؟:</p> <p>أ- يجب تطوير واستخدام الطاقة النظيفة.</p> <p>ب- يجب التوسع في استخدام تقنيات ضبط تلوث الهواء.</p> <p>ت- يجب عدم تحميل الأفراد والجماعات مسؤولية تلوث الهواء.</p> <p>ث- يجب تشديد الرقابة على محطات توليد الطاقة والمصانع.</p>
									<p>٦- تزداد عملية استخدام المبيدات والأسمدة الكيماوية في التربة، فماذا ترى؟ .</p> <p>أ- تستخدم المبيدات والأسمدة الكيماوية للتخلص من ملوثات التربة وزيادة خصوبتها.</p> <p>ب- يتطلب ترشيد استخدام المبيدات والأسمدة الكيماوية للتخلص من أضرارهما .</p> <p>ت- ينبغي الحد من إلقاء النفايات الصلبة لحماية التربة من</p>

									<p>التلوث.</p> <p>ث- يجب مراقبة جميع المواد الضارة المؤدية للتلوث ومعرفة كميتها في التربة.</p>
									<p>٧- تم دفن آلاف الأطنان من النفايات الخطرة والسامة التي تنتجها الدول المتقدمة في أفريقيا والشرق الأوسط، فما تعليقك؟</p> <p>أ- النفايات الخطرة والسامة تلحق الأذى بالإنسان والبيئة.</p> <p>ب- يجب معالجة النفايات الخطرة قبل دفنها.</p> <p>ت- يجب التخلص من النفايات الخطرة برميا في البحر.</p> <p>ث- يجب منع دفن النفايات في الشرق الأوسط.</p>
									<p>٨- الاحتباس الحراري خطر يهدد كوكب الأرض، فما هي فتااتك؟</p> <p>أ- يجب التقليل من نسب ثاني أكسيد الكربون في الجو.</p> <p>ب- يجب التوسع في استخدام الطاقة النظيفة.</p> <p>ت- يجب إلزام الدول بمعاهدات تقلص الغازات المسببة للاحتباس الحراري.</p> <p>ث- ليس بمقدورنا السيطرة على الاحتباس الحراري.</p>
									<p>٩- النفايات احد ابرز المشاكل البيئية،فماذا ترى؟</p> <p>أ- تقلص النفايات أفضل الوسائل لحماية البيئة من أخطارها.</p> <p>ب- تدوير النفايات يساهم في التخفيف من المشاكل الناجمة عنها.</p> <p>ت- مستوى وعي الأفراد والجماعات لكيفية التخلص من النفايات ما زال قاصرا.</p> <p>ث- تفادي مشاكل النفايات مستحيل.</p>

الصياغة اللغوية	انتماء العبارة إلى المحور	صلاحية العبارة	
-----------------	---------------------------	----------------	--

إعادة صياغة	غير ملائمة	ملائمة	بحاجة إلى تعديل	لا تنتمي	تنتمي	بحاجة إلى تعديل	غير صالحة	صالحة	المكون الثاني: جمال الطبيعة
									<p>١- المبيدات والمعطرات والمنظفات المنزلية سموم ينبغي التخلص من أضرارها، فماذا ترى؟</p> <p>أ- يجب إيجاد البدائل اللازمة لها.</p> <p>ب- ليس من السهولة التوقف عن استخدام المبيدات والمعطرات والمنظفات المنزلية</p> <p>ت- يجب التحذير من وجود المبيدات والمعطرات والمنظفات واستخداماتها المنزلية.</p> <p>ث- لا يبدل المبيدات والمعطرات والمنظفات المنزلية المتداولة.</p>
									<p>٢- نظافة الأحياء السكنية مسؤولية يتحملها الأفراد والجماعات والبلديات على حد سواء، فهل تعتقد كذلك؟</p> <p>أ- نظافة الأحياء السكنية مسؤولية تتحملها البلديات.</p> <p>ب- يجب التوعية بمزايا المشاركة الجماعية للمحافظة على نظافة الأحياء السكنية.</p> <p>ت- يجب تنظيم عملية مشاركة الأفراد في تنظيف الأحياء السكنية..</p> <p>ث- المشاركة في نظافة الأحياء السكنية سلوك متحضر.</p>
									<p>3 - تتعرض المباني المدرسية إلى العبث والرمي العشوائي لنفايات الورق ومخلفات المأكولات والمشروبات، فماذا ترى؟</p> <p>أ- يجب توعية الطلبة في المحافظة على جمال المدارس ورواقها.</p> <p>ب- يجب وضع سلال المهملات الخاصة بالورق التالف وأخرى للنفايات الصلبة.</p> <p>ت- لا يمكن السيطرة على العبث في المبنى المدرسي.</p> <p>ث- يجب وضع النظافة كأحد معايير تقييم المدارس</p>
									<p>٤- قدمت إحدى منظمات البيئة مقترحا بتحويل الأراضي المهملة في المدن إلى حدائق عامة، فما الذي تعتقده؟</p> <p>أ- مقترح حكيم أويد تطبيقه.</p> <p>ب- تشييد المجمعات السكنية أجدى نفعا من الحدائق.</p> <p>ت- يجب تحويل جميع الأراضي المهملة إلى حدائق.</p> <p>ث- تزداد المدن جمالا بازدياد حدائقها.</p>

الصياغة اللغوية			انتماء العبارة إلى المحور			صلاحية العبارة			المكون الثالث: استنزاف الموارد
إعادة صياغة	غير ملائمة	ملائمة	بحاجة إلى تعديل	لا تنتمي	تنتمي	بحاجة إلى تعديل	غير صالحة	صالحة	
									<p>١- تلجا بعض الدول لقطع أشجار الغابات وبناء وحدات سكنية لمواطنيها وتوزيعها مجاناً، فما هي قناعاتك؟</p> <p>أ- قطع أشجار الغابات يخل بالتوازن الطبيعي للبيئة.</p> <p>ب- قطع أشجار الغابات يضر في المناخ.</p> <p>ت- يجب مقاومة قطع أشجار الغابات.</p> <p>ث- أؤيد ذلك ما دام الهدف نبيلاً.</p>
									<p>٢- تتعرض صغار الأسماك إلى الصيد الجائر، فما هي مشاعرك؟</p> <p>أ- ينبغي معاقبة من يقوم بصيد صغار الأسماك</p> <p>ب- صيد صغار الأسماك يهدد للثروة السمكية.</p> <p>ت- الأسماك الكبيرة تأكل صغارها، ونحن أولى باصطيادها.</p> <p>ث- يجب ترك صغار الأسماك تكبر</p>
									<p>٣- الموارد الطبيعية ثروة ينبغي استثمارها بحكمة فماذا تعتقد؟</p> <p>أ- الاستثمار الحكيم للموارد الطبيعية ضمان لمستقبل الأجيال.</p> <p>ب- الاستثمار العاجل للموارد الطبيعية يحقق الرفاهية للجيل الحالي والأجيال القادمة.</p> <p>ت- ينبغي ترشيد استهلاك الموارد الطبيعية.</p> <p>ث- يجب توعية الأفراد بقيمة الموارد الطبيعية.</p>
									<p>٤- مياه الإمارات العذبة ثروة باهظة الثمن فلنحافظ عليها من الاستنزاف، أليس كذلك؟</p> <p>أ- يجب التوقف عن سقي الحدائق بالمياه العذبة.</p> <p>ب- يجب حماية البنايين الأفلاج والمياه الجوفية من التلوث.</p> <p>ت- يجب ترشيد استهلاك المياه العذبة.</p> <p>ث- التقنيات الحديثة كفيلة بتعويض ما يتم استهلاكه من المياه العذبة.</p>
									<p>٥- الزحف العمراني يهدد الثروة الزراعية، فما ردود فعلك؟</p> <p>أ- الزحف العمراني ظاهرة حضارية لا يجب مقاومتها.</p> <p>ب- يجب وقف الزحف على الأراضي الزراعية حالاً.</p> <p>ت- يجب أن يكون الزحف العمران مدروساً بعناية.</p> <p>ث- يؤدي الزحف العمراني إلى تقليص الأراضي القابلة للزراعة.</p>
									<p>٦- يزداد القلق من تزايد تجريف التربة، فما هي ردود فعلك؟</p> <p>أ- يجب الإكثار من زراعة النباتات الملحية.</p> <p>ب- يجب مواجهة الرعي الجائر للنباتات العشبية.</p> <p>ت- يجب الإكثار من الأحزمة الخضراء.</p> <p>ث- لست مع ما جاء أعلاه.</p>
									<p>٧- النباتات العشبية احد الثروات الطبيعية نظراً لتعدد استخداماتها، فماذا ترى؟</p> <p>أ- ينبغي حماية النباتات العشبية والعناية بها.</p> <p>ب- يجب التوعية بالنباتات العشبية واستخداماتها.</p> <p>ت- أضرار النباتات العشبية أكثر من منافعها.</p> <p>ث- يتعين استثمار النباتات العشبية لتعميم الفائدة منها.</p>

								<p>٨- وفرت دولة الإمارات المحميات الطبيعية لحماية الثروة الحيوانية المهددة بالانقراض، فما تعليقك؟</p> <p>أ- المحميات الطبيعية انجاز بيئي مشرف.</p> <p>ب- حماية الثروة الحيوانية المهددة بالانقراض حماية لخصوصيتنا الحضارية.</p> <p>ت- يتعين تحويل المحميات الطبيعية إلى متنزهات عامة.</p> <p>ث- ينبغي مقاومة الصيد الجائر للثروة الحيوانية المهددة بالانقراض.</p>
								<p>٩- تتزايد معدلات استهلاك الموارد الطبيعية الناضبة بمعدلات أكبر من تزايد السكان، فما هو رأيك؟</p> <p>أ- يجب ترشيد استهلاك الموارد الناضبة.</p> <p>ب- يجب التوعية بالموارد الناضبة.</p> <p>ت- لا خوف على نفاذ الموارد الناضبة.</p> <p>ث- يجب الحفاظ على حق الأجيال بالموارد الناضبة.</p>

ملحق رقم (١٠)
الأساتذة الذين حكموا مقياس القيم البيئية

ت	الاسم	التخصص	جهة العمل
١	أ.د ماهر محمد أبو هلال	أستاذ الصحة النفسية	جامعة الإمارات
٢	أ.د. ماهر فاضل محمد	علوم تربوية	إدارة البحوث البيئية/نادي تراث الإمارات
٣	أ.د مختار نور الدين عثمان	المناهج وطرق التدريس	وزارة التربية والتعليم
٤	أ.د محمد جمال الدين يونس	طرائق تدريس العلوم	جامعة العين
٥	أ.د حسن تيراب	مناهج وطرق تدريس	جامعة الإمارات
٦	أ.د. قسيم محمد الشناق	مناهج وطرق تدريس	جامعة الإمارات
٧	أ.د حسن شحاتة	مناهج وطرق تدريس	جامعة عين شمس
٨	أ.د ليلي معوض	مناهج وطرق تدريس	جامعة عين شمس
٩	د. قسيم محمد الشناق	طرائق تدريس	جامعة الإمارات
١٠	أ.د أحمد العتيق	صحة نفسية	جامعة عين شمس
١١	د. عبد الله حامد	صحة نفسية	جامعة الإمارات
١٢	د. شحاتة سليمان محمد	علم النفس	جامعة القاهرة

ملحق رقم (١١) مقياس القيم البيئية بعد التعديل

اختر الإجابة التي تعبر عن وجهة نظرك بوضع دائرة حول واحد من الخيارات الأربعة من الأسئلة الآتية:

س١ : ما ردود فعلك وأنت تتعرض إلى تأثير التلوث الناتج عن الغازات المنبعثة من عوادم السيارات؟

- أ- تزعجني رائحة الغازات المنبعثة من عوادم السيارات.
- ب- أتمنى أن تتم السيطرة على الغازات المنبعثة من عوادم السيارات.
- ت- أفضل توعية المواطن بإجراءات الدولة لخفض التلوث الناتج عن عوادم السيارات.
- ث- يجب عدم المبالغة بالأضرار الناتجة عن غازات عوادم السيارات

س٢ : ما رأيك بحاويات رمي القمامة الموجودة أمام مدرستك؟

- أ- منظر قبائح يبعث على الاشمئزاز.
- ب- عمل جيد لتسهيل نقل القمامة.
- ت- أفضل تلوين حاويات رمي القمامة حسب نوع النفايات.
- ث- يجب فرز عناصر القمامة قبل التخلص منها.

س٣ : تتضاعف الحاجة لتفعيل دور المواطن في حماية المياه من التلوث، فما تعليقك على ذلك؟

- أ- يجب ترك مكافحة تلوث المياه للاختصاصيين والعلماء.
- ب- يسعدني تفعيل دور المواطن في حماية المياه من الملوثات.
- ت- أفضل معاقبة كل من يساهم في تلوث المياه.
- ث- يجب أن يتحمل كل مواطن مسؤولية حماية المياه من التلوث.

س٤ : تتعرض البحار والمحيطات إلى أخطار التلوث البترولي ورمي المخلفات الخطرة، فماذا ترى؟

- أ- يجب حماية الأحياء البحرية من أخطار الملوثات.
- ب- أتمنى تشديد الرقابة على مياهنا الإقليمية.
- ت- يفرحني الالتزام بعدم رمي المخلفات في البحر.
- ث- لا ينبغي المبالغة في الحديث عن تلوث مياه البحر.

س٥ : ما هو رأيك بزيادة استخدام المبيدات والأسمدة الكيماوية في التربة ، لزيادة الإنتاج الزراعي؟

- أ- أؤيد استخدام المبيدات والأسمدة الكيماوية للتخلص من ملوثات التربة وزيادة خصوبتها
- ب- يجب ترشيد استخدام المبيدات والأسمدة الكيماوية للتخلص من أضرارهما.
- ت- أفضل التوعية بأضرار المبيدات والأسمدة الكيماوية على التربة
- ث- أتمنى اللجوء إلى الأسمدة العضوية.

س٦ : تزداد شكاوى الناس من تعرض الأطعمة إلى التلوث فما وجهة نظرك في ذلك؟

- أ- يقلقني تعرض الأطعمة إلى الملوثات.
- ب- يجب تشديد الرقابة على المواد الغذائية.
- ت- أفضل غسل الخضار والأطعمة قبل تناولها.
- ث- لا اتفق مع رأي المشككين بسلامة الأطعمة.

س٧ : " الاحتباس الحراري خطر يهدد كوكب الأرض " فما رأيك بهذا القول؟

- أ- أتمنى التقليل من نسب الغازات المسببة للاحتباس الحراري.
- ب- يجب التوسع في استخدام الطاقة النظيفة.
- ت- من الصعب السيطرة على الاحتباس الحراري.
- ث- أفضل إلزام الدول بتطبيق الاتفاقات الدولية.

س٨: تلجأ العديد من الدول إلى تقليل النفايات وإعادة استعمالها وتدويرها للتخلص من أضرارها، فما رأيك بذلك؟

- أ- أتمنى التوعية بهذا الإجراء.
- ب- تقادي مشاكل النفايات أمر مستحيل.
- ت- هذا الإجراء أفضل الوسائل لحماية البيئة من أخطار النفايات.
- ث- أطلع إلى تطبيق هذا الإجراء في جميع الدول.

س٩: المبيدات والمعطرات والمنظفات المنزلية سموم ينبغي التخلص من أضرارها، فماذا ترى؟

- أ- يقلقني وجود هذه السموم في منازلنا.
- ب- أتمنى التوعية بمخاطر المبيدات والمعطرات والمنظفات المنزلية.
- ت- يجب التحذير من وجود المبيدات والمعطرات والمنظفات واستخداماتها المنزلية.
- ث- لا بديل للمبيدات والمعطرات والمنظفات المنزلية المتداولة.

س١٠: نظافة الأحياء السكنية مسؤولية يتحملها الأفراد والجماعات والبلديات على حد سواء، فهل تؤيد ذلك؟

- أ- نظافة الأحياء السكنية مسؤولية تتحملها البلديات.
- ب- أحبذ التوعية بمزايا المشاركة الجماعية للمحافظة على نظافة الأحياء السكنية.
- ت- يجب مشاركة الجميع في تنظيف الأحياء السكنية.
- ث- المشاركة في نظافة الأحياء السكنية سلوك متحضر

س١١: ما رأيك بظاهرة الرمي العشوائي لنفايات الورق ومخلفات المأكولات والمشروبات، في ساحة المدرسة؟

- أ- سلوك يتنافى مع الرؤية الإسلامية للبيئة.
- ب- يزعجني رمي النفايات بصورة عشوائية.
- ت- أتمنى وضع سلال المهملات الخاصة بالورق التالف وأخرى للنفايات الصلبة.
- ث- يجب وضع النظافة كأحد معايير تقييم المدارس

س١٢: قدمت إحدى منظمات البيئة مقترحا بتحويل الأراضي المهملة في المدن إلى حدائق عامة، فهل أنت مع هذا الرأي؟

- أ- مقترح حكيم أؤيد تطبيقه.
- ب- تشييد المجمعات السكنية أجدى نفعا من الحدائق.
- ت- أفضل التوعية بهذا المقترح.
- ث- برأيي أن المدن تزداد جمالا بازدياد حدائقها.

س١٣: هناك من يدعو للإكثار من زراعة نبات القرم، فما هو رأيك؟

- أ- لا أعلم عن هذه النبتة شيئا.
- ب- نبات القرم يزيد من ملوحة التربة.
- ت- نبات القرم بيئة صحية لتكاثر الأسماك وتثبيت التربة.
- ث- يجب الإكثار من هذه الثروة الوطنية

س14: مياه الإمارات العذبة ثروة باهضة الثمن فنحافظ عليها من الاستنزاف، أليس كذلك؟

- أ- ينبغي التوقف عن سقي الحدائق بالمياه العذبة.
- ب- يجب حماية الينابيع والعيون والمياه الجوفية من الاستنزاف.
- ت- ترشيد استهلاك المياه العذبة مسؤولية يتحملها الجميع.
- ث- التقنيات الحديثة كفيلة بتعويض ما يتم استهلاكه من المياه العذبة.

س ١٥: هل تعتقد أن الزحف العمراني يهدد الثروة الزراعية؟

- أ- الزحف العمراني ظاهرة حضارية لا يجب مقاومتها.
- ب- يجب وقف الزحف على الأراضي الزراعية حالاً.
- ت- يفضل أن يكون الزحف العمراني مدروساً بعناية.
- ث- يؤدي الزحف العمراني إلى تقليص الأراضي القابلة للزراعة.

انتهت الأسئلة ،،

ملحق رقم (١٢)
الأساتذة الذين حكموا مقاييس المهارات البيئية العقلية

ت	الاسم	التخصص	جهة العمل
١	أ.د. ماهر محمد أبو هلال	أستاذ الصحة النفسية	جامعة الإمارات
٢	أ.د. ماهر فاضل محمد	علوم تربوية	إدارة البحوث البيئية/نادي تراث الإمارات
٣	أ.د. مختار نور الدين عثمان	المناهج وطرق التدريس	وزارة التربية والتعليم
٤	أ.د. محمد جمال الدين يونس	طرائق تدريس العلوم	جامعة العين
٥	أ.د. حسن تيراب	مناهج وطرق تدريس	جامعة الإمارات
٦	أ.د. قسيم محمد الشناق	مناهج وطرق تدريس	جامعة الإمارات
٧	أ.د. حسن شحاتة	مناهج وطرق تدريس	جامعة عين شمس
٨	أ.د. ليلي معوض	مناهج وطرق تدريس	جامعة عين شمس
٩	د. قسيم محمد الشناق	طرائق تدريس	جامعة الإمارات
١٠	أ.د. أحمد العتيق	صحة نفسية	جامعة عين شمس
١١	د. عبد الله حامد	صحة نفسية	جامعة الإمارات
١٢	د. شحاتة سليمان محمد	علم النفس	جامعة القاهرة

ملحق رقم (١٣)
مقياس المهارات البيئية بصيغته الأولية

الأستاذ الفاضل.....المحترم

أهديكم أرق التحيات وأعطرها، متمنيا لكم الرفعة والتقدم، وبعد.
المرفق تصور أولي لمقياس يستهدف التعرف على مدى توافر المهارات البيئية لتلاميذ الصف التاسع بالحلقة الثانية (الثالث الإعدادي) في مدارس التعليم العام الحكومي بدولة الإمارات العربية المتحدة، حيث أقوم بإعداد أطروحة دكتوراه بعنوان " فاعلية برنامج في الأنشطة البيئية الصفية واللاصفية في تنمية المهارات والقيم البيئية لدى تلاميذ الصف التاسع".
يتكون المقياس من أربعة مكونات يتضمن كل واحد منها موقفاً بيئياً يتم الإجابة عنه تحريرياً لتحديد مستوى مهارات التلاميذ قبل تطبيق البرنامج وبعده.

تم وضع المكونات الأربعة اعتماداً على تصنيف Stapp and Cox الآتية:

أ- محور مهارة التعرف على المشاكل البيئية وتشخيصها.

ب- محور مهارة تنظيم البيانات البيئية.

ت- محور مهارة إيجاد الحلول البديلة.

ث- محور مهارة وضع خطة العمل البيئي وتنفيذها.

ونظراً لمكانتكم العلمية الرفيعة، فقد تم اختياركم لعضوية تحكيم المقياس من حيث صلاحية عبارات مكوناته الأربعة لقياس ما وضعت من أجله، ومدى انتماء كل منها لمحورها، ثم مدى صلاحية صياغتها وسلامتها اللغوية.

أتطلع مشكوراً لتجاوبكم معي لبلوغ الأهداف العلمية، وانتهاز هذه الفرصة للإعراب عن فائق تقديري.

الباحث

عبد المنعم محمد درويش

مقياس المهارات البيئية بصيغته الأولية

تعليمات الاختبار

الاختبار الذي بين أيديكم تم تصميمه لتعرف المهارات البيئية المتوافرة لديكم وهو مؤلف من أربعة مكونات هي:

- مكون مهارة إدراك المشاكل البيئية وتحديدها.
- مكون مهارة تنظيم البيانات البيئية وتحليلها.
- مكون مهارة اقتراح الحلول للمشكلات البديلة
- محور مهارة وضع خطة العمل البيئي وتنفيذها

يتضمن كل مكون مجموعة من المواقف البيئية والمطلوب منكم الإجابة عن جميع الأسئلة المتضمنة في كل موقف دون استثناء.

مثال

تتواجد في بيوتنا أنواع عديدة من المنظفات الكيماوية والمبيدات الحشرية ومعطرات الجو ونقوم باستخدامها يوميا بكثرة.

- ما المشكلة البيئية المترتبة عن هذا الموقف؟

الجواب: تلوث هواء المسكن

وهكذا أعزانا فان المطلوب منكم الإجابة عن الأسئلة كما في المثال أعلاه .

المكون الأول: إدراك المشاكل البيئية وتحديدها .

١-أنت نظرك وأنت تتصفح إحدى الصحف المحلية خيرا مفاده أن عمال تنظيف خزانات المياه في إحدى المدارس وجدوا قطة وثلاثة طيور متسخة في الخزانات .

- ما المشكلة المترتبة عن عدم إحكام أغطية خزانات المياه أو تركها بلا أغطية؟

.....

٢-خلال تجوالك في الساحل لفت نظرك اسماك ميتة تطفوا على بقعة من النفط تغطي مساحة من أشجار القرم

- ما المشكلة المترتبة على بقاء بقعة النفط تطفوا على سطح البحر؟

.....

٣-أنت ضمن فريق العناية بالحديقة المدرسية وتميئتها باستخدام السماد الكيماوي ومكافحة الحشرات باستخدام المبيدات، ومن خلال متابعتك لنباتات الحديقة لاحظت تزايد حالات موت النباتات ؟

- ما المشكلة المترتبة من تعرض النباتات المدرسية إلى الهلاك؟

.....

٤- دار نقاش بينك وبين مجموعة من الأصدقاء حول عدم التزام التلاميذ برمي النفايات في الأماكن المخصصة لها.

- ما المشكلة المترتبة عن الأثر الناجم عن رمي النفايات المدرسية في غير الأماكن المخصصة لها؟

.....

٥-يشكوا العديد من تلاميذ مدرستك من عدم وضوح تواريخ صلاحية انتهاء بعض العصائر والبسكويت وعدم الإشارة إلى مكوناتها كما تتكاثر الشكوى من عدم وضع القفازات لدى تحضير السندوتشات

- ما المشكلة المترتبة من غياب الرقابة المدرسية على المقصف المدرسي؟

.....

المكون الثاني: تنظيم البيانات وتحليلها

٦-الاحتباس الحراري واحدة من المشاكل البيئية التي تقلق المجتمع الدولي، ما دفع مدرس/مدرسة العلوم تكليف تلاميذ الفصل أسباب هذه الظاهرة.

- أردت الحصول على البيانات لتحديد أسباب ظاهرة الاحتباس الحراري وأضرارها البيئية فانك ستلجأ

إلى:

.....
٧- تتكاثر في الأحياء السكنية المكتظة في السكان ظاهرة أكوام القمامة ما يجعل منها مصدراً لانتشار الأوبئة وخطراً يهدد الصحة العامة.

▪ أردت جمع البيانات عن حجم المشكلة والآثار الناجمة عنها فانك تقوم بـ :

.....
٨- تمت مشاركتك في زيارة علمية إلى إحدى محطات تحلية مياه البحر و بعد انتهاء الزيارة طلب منك كتابة تقرير عن كمية إنتاج المحطة وكلفة اللتر الواحد من الماء.

▪ يتطلب تنفيذ التكليف:

.....
٩- تعاني دولة الإمارات من نقص في الموارد المائية ما يتطلب ترشيد استهلاك المياه العذبة الصالحة للشرب.

▪ أردت أن تجمع بيانات عن مشكلة استنزاف المياه العذبة فانك ترجع إلى:

.....
المكون الثالث: اقتراح الحلول للمشكلات البيئية ووضع خطة العمل البيئي

١٠- تتعرض المها العربي وبعض الحيوانات المهددة بالانقراض إلى الصيد الجائر على الرغم من التشريعات التي تمنع ذلك:

▪ يتطلب حل مشكلة الصيد الجائر:

.....
١١- تقوم إدارة المدرسة بذل ما بوسعها للحفاظ على نظافة المدرسة غير أن التلاميذ يعيشون في المبني المدرسي يلعبون في كل مكان في داخل الصف وفي الحديقة المدرسية يرمون مخلفات الأطعمة كيف ما يشاءون يتلفون الشجيرات..

▪ أن حل هذه المشكلة هو:

.....
١٢- لو وجدت نفسك في موقف يتطلب منك تقديم مقترحات للمحافظة على النظافة العامة في الحي السكني الذي أنت فيه..

▪ مقترحي للمحافظة على نظافة الحي السكني هو:

.....
١٣- شاركت في ورشة عمل مدرسية وتم تكليفك وضع خطة لتقليص استنزاف الثروة السمكية، فكيف تتصرف؟

▪ أن الوصول إلى حل لتقليص استنزاف الثروة السمكية هو:

.....
١٤-دعت إدارة المدرسة إلى اجتماع عام لمناقشة مشكلة زيادة استهلاك الطاقة الكهربائية وطلبت تقديم مقترحات خطة لترشيد استهلاك الطاقة.

▪ الحل لترشيد استهلاك الطاقة الكهربائية للمدرسة

.....
١٥- تم تكليفك المشاركة في وضع مقترح خطة للحد من تشويه جمال الحدائق العامة برمي الأوساخ وبقايا الأطعمة فيها.

▪ مقترحي للحد من تشويه جمال الحدائق العام ونظافتها هو:

.....
١٦- اكتب ثلاث نتائج لكل موقف من المواقف الآتية:

الموقف الأول: يتم استهلاك الموارد الأحفورية(الفحم والبتروول ومشتقاته) بمعدلات كبيرة جداً.

النتائج المترتبة هي:

- أ.
ب.
ت.

١٧- الموقف الثاني:تزداد مظاهر رمي النفايات الصلبة كالأكياس البلاستيكية مي مياه البحر.

النتائج المترتبة هي:

- أ.
ب.
ت.

١٨- الموقف الثالث: تتصاعد عمليات ذبح إناث الماشية.

النتائج المترتبة هي:

- أ.
ب.
ت.

ملحق رقم(١٤)
مقياس المهارات البيئية العقلية بعد التعديل

تعليمات الاختبار

.....
.....
.....

٦- أنت ضمن فريق العناية بالحديقة المدرسية وتميبتها ومن خلال متابعتك لنباتات الحديقة لاحظت تزايد حالات موت النباتات ؟

▪ ما المشكلة المترتبة من تعرض النباتات المدرسية إلى الهلاك؟

.....
.....
.....

٧- دار نقاش بينك وبين مجموعة من الأصدقاء حول عدم التزام التلاميذ برمي النفايات في الأماكن المخصصة لها.

▪ ما المشكلة المترتبة عن ذلك؟

.....
.....
.....

٨- يشكو العديد من تلاميذ مدرستك من عدم ارتداء عمال المقصف للقفازات لدى تحضير الساندويتشات.

▪ ما المشكلة التي قد تترتب عن عدم ارتداء القفازات لدى تحضير الطعام؟

.....
.....
.....

٩- يلجأ العديد من المزارعين إلى استخدام الأسمدة الكيماوية بكثرة لزيادة الإنتاج الزراعي.

▪ ما المشكلة المترتبة على استخدام الأسمدة الكيماوية بطريقة مفرطة وغير مدروسة؟

.....
.....
.....

المكون الثاني: تنظيم البيانات وتحليلها

١٠- تم تكليفك بدراسة ظاهرة الاحتباس الحراري ولديك كمية من البيانات .

▪ ما الذي ستقوم به لتنفيذ التكليف؟

.....
.....
.....

١١- تتكاثر في الأحياء السكنية المكتضة بالسكان ظاهرة تراكم أكوام القمامة.

▪ ما البيانات حول هذه المشكلة :

.....
.....
.....

١٢- تمت مشاركتك في زيارة علمية إلى إحدى المحميات الطبيعية في الدولة.

- ما البيانات المطلوبة لتحديد الأنواع الخاضعة للحماية :

.....
.....
.....

١٣- تعاني دولة الإمارات من نقص في الموارد المائية وهذا يتطلب ترشيد استهلاك المياه العذبة .

- ما البيانات المطلوبة لتحديد حجم المشكلة :

.....
.....
.....

١٤- تعاني ٦٨% من مساحة الوطن العربي من مشكلة التصحر ويترتب على ذلك تهديد الأمن الغذائي وتعرضه للخطر .

- تم تكليفك بإعداد دراسة عن أسباب هذه الظاهرة ، ما البيانات المطلوبة لذلك :

.....
.....
.....

١٥- تشير الإحصاءات الدولية أن ١٢٥ مليون شخص يعيشون في مدن تعاني تلوثاً شديداً.

- أردت تحديد حجم التلوث ومصادره ، ما البيانات المطلوبة لذلك :

.....
.....
.....

١٦ - يقدر ان ٢١ مليون برميل من النفط يتسرب إلى البحار والمحيطات سنوياً.

- تم تكليفك بإعداد دراسة عن حجم الأضرار الناجمة عن هذه الظاهرة ، ما البيانات المطلوبة لذلك:

.....
.....
.....

١٧- تمتاز مياه الدولة البحرية بتنوع بيولوجي فريد من أنواع الكائنات البحرية المختلفة.

- أردت التعرف على هذا التنوع ، ما البيانات التي تعينك في تحقيق ذلك :

.....
.....
.....

المكون الثالث: اقتراح الحلول للمشكلات البيئية ووضع خطة العمل البيئي

١٨- يتعرض المها العربي وبعض الحيوانات الأخرى إلى خطر الانقراض بسبب الصيد الجائر .

- ما المطلوب لحل مشكلة الصيد الجائر:

.....
.....
.....

١٩- تزداد معدلات نفايات الورق وبقايا الأطعمة في المدارس .

- يمكن التخلص من هذه المشكلة من خلال :

انتهت الأسئلة ،،،

ملحق رقم (١٥)
بطاقات الملاحظة للمهارات البيئية الأدائية

بطاقة ملاحظة
قياس عمر سمكة

الخطوة	نوع المهارة	حدث	لم يحدث
١	تحضير الأدوات وعدة القياس		
٢	اخذ عينات من حراشف السمكة		
٣	وضع الحراشف بين شريحتين		
٤	فحص الحراشف في المجهر		
٥	تحديد عمر السمكة		

بطاقة ملاحظة أحواض الزينة (الاكواريوم)

الخطوة	نوع المهارة	حدث	لم يحدث
١	تحضير الألواح الزجاجية		
٢	تعبئة الحوض بالماء بطريقة صحيحة		
٣	تركيب المضخة ووضع المقياس الحراري والفلتر وجهاز التهوية		
٤	تشغيل الأجهزة وتركها تعمل لمدة أسبوعين		
٥	وضع الأسماك بالحوض بالخطوات الصحيحة		

بطاقة ملاحظة تدوير النفايات

الخطوة	نوع المهارة	حدث	لم يحدث
١	تحضير وعاء بلاستيكي وعمل فتحات للتنفس		
٢	جمع ورق الأشجار ونفايات الفواكه		
٣	وضع النفايات في قاع الإناء وتغطيتها بالتراب وقليل من الماء		
٤	تكرار العملية حتى يمتلئ الإناء		
٥	وضع الغطاء وأحكام غلقه الصحيحة		

بطاقة ملاحظة تجربة انتقال المواد الكيماوي من التربة إلى المنتجات الغذائية

الخطوة	نوع المهارة	حدث	لم يحدث
١	تجهيز المواد (دورق زجاجي، ملون أظعمة، ورقة خس)		
٢	وضع كمية من الماء وتلونه ببضع قطرات		

		وضع ورقة الخس في الدورق ومراقبتها لمدة نصف ساعة	٣
		استنتاج انتقال الماء الملون إلى الورقة	٤

بطاقة ملاحظة فحص تلوث الهواء

الخطوة	نوع المهارة	حدث	لم يحدث
١	تحضير أدوات الفحص (أناء زجاجي ، مادة الفازلين)		
٢	دهن الإناء بالمادة من الداخل		
٣	وضع الإناء في مكان مرتفع في فناء المدرسة		
٤	جلب الإناء في الحصة التالية		
٥	استنتاج أسباب تغير لون مادة الفازلين		

ملحق رقم (١٦) الأساتذة الذين حكموا مقاييس المهارات البيئية الأدائية

ت	الاسم	التخصص	جهة العمل
١	أ. د. ماهر محمد أبو هلال	أستاذ الصحة النفسية	جامعة الإمارات

٢	أ.د.ماهر فاضل محمد	علوم تربوية	إدارة البحوث البيئية/نادي تراث الإمارات
٣	أ.د. مختار نور الدين عثمان	المناهج وطرق التدريس	وزارة التربية والتعليم
٤	أ.د. محمد جمال الدين يونس	طرائق تدريس العلوم	جامعة العين
٥	أ.د. حسن تيراب	مناهج وطرق تدريس	جامعة الإمارات
٦	أ.د. قسيم محمد الشناق	مناهج وطرق تدريس	جامعة الإمارات
٧	أ.د. حسن شحاتة	مناهج وطرق تدريس	جامعة عين شمس
٨	أ.د. ليلي معوض	مناهج وطرق تدريس	جامعة عين شمس
٩	د. قسيم محمد الشناق	طرائق تدريس	جامعة الإمارات
١٠	أ.د. أحمد العتيق	صحة نفسية	جامعة عين شمس
١١	د. عبد الله حامد	صحة نفسية	جامعة الإمارات
١٢	د. شحاتة سليمان محمد	علم النفس	جامعة القاهرة

المُلخَص باللغة الإنجليزية

EFFECTIVNES OF APROGRAM FOR THE CLASS AND
NON-CLASS ENVIRONMENTAL ACTIVITES IN
DEVELOPING THE ENVIRONMTAL SKILLS AND
VALUES FOR THE STUDENT OF THE SECOND STAGE
OF BASIC EDUCATION IN THE UNITED ARAB
EMIRATES

By

Abdul Monem Mohammed Darwish Al-Marzouqi

B.Sc. Education. (Biology and Giology) U.A.E University 1996

M.Sc. Education (Curricula and Methods of teaching) Aden University 2001

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the
Doctor of Philosophy In
Environmental Science

Department of Environmental Education and Culture
Institute of Environmental Studies and Researches
Ain Shams University

2006

Abstract

The aim of this study is to answer the basic question about the extent of effectiveness of the classroom and school extra-curricular activities program in developing skills and environmental values for the of 9th grade students in the middle school at the United Arab Emirates.

Form this basic question; the following questions are derived:

1-What are skills and values required for the 9th grade students (girls and boys) in the middle school at the UAE?

2-What is the proposed view of the classroom and school extra-curricular activities program for the 9th grade students (girls and boys) in the middle school at the UAE?

3-What is the effect of the proposed program in developing proper skills and environmental values for the 9th grade students (girls and boys) in the middle school at the UAE ?

Hypothesis

1. There are significant statistical differences in the average marks among the members of the experimental and none experimental groups (girls and boys) on the values survey (scale) after applying the proposed program related to experimental group.

2. There are significant statistical differences in the average marks among the members of the experimental and none experimental groups (girls and boys) on the mental skills survey (scale) after applying the proposed program related to experimental group.

3. There are significant statistical differences in the average marks among the members of the experimental (girls and boys) on the values survey (scale) before and after applying the proposed program related to prior application.

4. There are significant statistical difference in the average marks among the members of the experimental groups (girls and

boys) on the skills survey (scale) before and after applying the proposed program related to prior application.

5. There are significant statistical difference in the average marks among the members of the experimental groups(girls and boys) on the average marks among the members of the experimental groups(girls and boys) on the performance skills before and after applying the proposed program related to prior application.

To achieve the aim of this study; the researcher developed classroom and school extra-curricular activities program and two standards, one for values and another for mental environmental skills. In addition, to a skill performance test applied on two groups (boys and girls) one experimental and another non experimental.

The researcher used the SPSS program to analyze the data and the results showed the following:

1. A significant statistical difference at the level of 0.05 was found on the environmental values of the experimental and none experimental groups (girls and boys) on the values survey (scale) after applying the proposed program related to experimental group..

2. A significant statistical difference at the level of 0.05 was found on the environmental mental skills of the experimental and non experimental group (male and female) as related to non experimental group .

3. A significant statistical difference at the level of 0.05 was found in the environmental values among the members of the

experimental group (male and female) after applying the program as related to prior the application.

4. A significant statistical difference at the level of 0.05 was found in the environmental mental skills among the members of the experimental group (male and female) after applying the program as related to prior application.

5. A significant statistical difference at the level of 0.05 was found in the environmental performance skills among the members of the experimental groups (male and female) after applying the program as related to prior application

6. The classroom activities applied for the 9th grade students had a relevant positive impact. It helped students acquire new environmental values and increase their awareness towards environment.

7. There is a positive relationship between the school extra-curricular activities and the achievement in the student's mental skills.

8. There is a positive relationship between the classroom and school extra-curricular activities and the achievement in the student's performance skills.

9. There is a positive relationship between both the classroom and school extra-curricular activities and developing the skills and values for the 9th grade students who performed the experiment.